

Das große FRANZIS Heimwerker-Profi-Paket 4.0



Experten-Know-how + praktischen Anleitungen
für Ihre Haus- und Gartenprojekte

- ✓ Mit rund 6.000 Seiten wertvolles Wissen zum Selbermachen, Renovieren, Installieren und Automatisieren
- ✓ Sie erhalten 36 Fachbücher im PDF-Format, nutzbar auf allen Ihren Endgeräten*
- ✓ Inkl. brandneuen FRANZIS Ratgebern aus der „MACH'S EINFACH“ Buchreihe
- ✓ Jetzt auch mit spannenden Maker-Projekten für Lego®, Fischertechnik® & Co.

Mach's einfach: 222 Anleitungen Elektro-Installationen im Haus

Autor: Thomas Riegler

Einfache Elektro-Installationen wie das Anschließen von Lichtschaltern und Dimmern, das Ersetzen von Leuchten und Lampen, das Einbauen von Unterputzsteckdosen oder die Installation solarer Gartenbeleuchtungen kann man ganz einfach selbst durchführen.

Elektronik selber machen von A bis Z

Worauf es dabei ankommt, sind hochwertiges Werkzeug mit VDE- und GS- Gütesiegel und natürlich ein kompetenter Ratgeber. Dieser Do-it-yourself- Ratgeber steht Ihnen bei der fachgerechten Durchführung von in Haus und Garten anfallenden Elektro-Installationen zur Seite. Er stellt das erforderliche Werkzeug und Material vor und erläutert die Arbeitsschritte im Detail.

Allumfassender Ratgeber rund um Elektronik im Haus

Die Anleitungen in diesem Buch umfassen eine enorme Bandbreite: Ob Sie nur ein autarkes Induktionskochfeld anschließen oder aufwendige Unterputz-Elektro-Installationen durchführen wollen – auch als unerfahrener Heimwerker werden Sie sich dank der leicht verständlichen und gut bebilderten Anleitungen schnell zurechtfinden.

Aus dem Buch „222 Anleitungen: Elektro-Installationen im Haus“:

- Haushalt auf Elektrosicherheit prüfen
- Installationszonen nach DIN 18015-3
- Leistungsbedarf und Stromkreise
- Bohren und Elektroleitungen
- Fehlersuche beim Stromausfall
- Aufbau von Elektroschaltungen
- Lichtschalter mit Radar-Bewegungsmelder
- Rollladenmotor und Garagentor-Antrieb
- Zentrale Lichtsteuerung über Funk
- Alles zu Leuchten und Lampen
- Lichtschalter und Dimmer anschließen
- Stromleitungen verlegen
- Wichtige Draht- und Kabelbezeichnungen
- Umgang mit Kabelmesser
- Unterputz-Elektro-Installationen
- Elektro-Installationen im Bad
- Außen- und Gartenbeleuchtung
- Steckdosen erneuern
- Und vieles mehr!



E-Book-Preis: 19,99 €

LEGO® für echte Kerle

Autor: E. F. Engelhardt

Haben Sie schon die LEGO® for Men-Serie für sich entdeckt? Große, schwere Fahrzeuge. Der Schweiß klebt schon beim Aufmachen der Packung zwischen den Fingern, sobald das Modell aber aufgebaut ist, sagen Sie sich doch sicher: Mehr Power! Das lernen Sie hier: Mehr Wumms für Ihre Modelle, mit Elektronik, Arduino™, Raspberry Pi haben Sie die Großbaustelle im Wohnzimmer, also Helm auf!

Grundwissen für den Bauleiter

Sollten Sie bisher wenig mit Elektronik, dem Arduino und Raspberry Pi gemacht haben, dann lesen Sie die ersten zwei Kapitel. Hier erfahren Sie alles, um Ihre Modelle zu erweitern. Neben der Programmierung lernen Sie auch, wie Sie Sensoren anschließen und Motoren ansteuern. Dem Einsatz von stärkeren Motoren aus dem Elektronikhandel steht nichts mehr im Weg.



E-Book Preis: 24,99 €

Ab zur Baustelle

Mit dem ganzen Rüstzeug aus den ersten Kapiteln geht es zu den Modellen: Motorgesteuerte Vierganggetriebe, Steuerung über WLAN, Nutzung von Abstandssensoren oder eine kleine Ampel, Sie werden gar nicht genug bekommen. Faszinierende Bilder, erstaunliche Projekte und dazu kommt, dass dies alles garantiert funktioniert: Viel Spaß und eine möglichst große Baustelle!

Aus dem Buch „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 WLAN lenken

Fischertechnik® für echte Kerle

Autoren: Daniel Walter, Aaron Robin Westermann

Fischertechnik®, das heißt: Sachen bauen, die wirklich funktionieren – und nicht nur so aussehen, als ob. Deshalb war Fischertechnik® nie ein reines Kinderspielzeug, sondern hat immer auch „die Großen“ fasziniert. Mit diesem Buch ist endgültig Schluss mit Kinderkram: Jetzt wird gebohrt, gelötet, gepimpt und getunt, was das Zeug hält.

Pimp your Fischertechnik®

Ihre Modelle sind Ihnen zu lahm? Dann bauen Sie mit einer RC-Fernsteuerung und einem Spezialmotor einen Fischertechnik-Flitzer, der auch draußen im rauen Gelände richtig Spaß macht. Oder löten Sie sich für wenig Geld eine Mehrkanal-Funkfernsteuerung im Fischertechnik-Look selbst zusammen und steuern Sie damit einen Traktor, eine kräftige Baumaschine oder einen großen Truck.



E-Book Preis: 14,99 €

Blick in den Code

Mikrocontroller und Mikrocomputer wie Arduino™ und Raspberry Pi geben Ihnen noch mehr kreative Freiheit mit Fischertechnik®: Konstruieren Sie eine Sortiermaschine für Ihre Kugelbahn, ein automatisches Schlagzeug oder Ihren ersten eigenen autonomen Roboter. Dabei machen Sie die ersten Schritte in der Welt des Programmierens oder nehmen einfach die fertigen Programmcodes, die es gratis zum Download gibt.

Aus dem Buch „Fischertechnik® für echte Kerle“:

- Leistungs- und Funktionstuning
- Starke Motoren nachrüsten
- Zusätzliche Funktionen anlegen und fernsteuern
- Servos als Ersatz für Fischertechnik®-Motoren
- Programmieren mit Arduino™ und Raspberry Pi
- Kugelsortiermaschine mit elektrischer Weiche
- Pneumatik-Schlagzeug mit Raspberry Pi
- Erste Programme in C und Scratch schreiben
- Stromversorgung von Fahrzeugen regeln
- Fernsteuerung per Handy oder Gamepad
- Fahrzeugbau mit Raspberry Pi
- Autonomen Spurensucher konstruieren

PLAYMOBIL® für echte Jungs

Autor: Wilfried Klaas

Haben Sie auch in Ihrer Jugend mit Playmobil gespielt oder entdecken Sie das Spielzeug gerade mit Ihren Kindern? Dann wissen Sie, dass der Fokus bei Playmobil auf dem (Rollen-)Spiel liegt und nicht auf dem Zusammenbau der Spielwelt. Deswegen ist Playmobil eher für jüngere Kinder geeignet. Aber was macht man, wenn das Kind dem Playmobilalter so langsam zu erwachsen droht? Verkaufen oder tunen und pimpen. Lesen und staunen Sie, was man aus Playmobil alles herausholen kann.

Mehr Leben in die PLAYMOBIL® Welt

Sie fragen sich, ob und wie man Playmobil tunen kann? Klar, gewisse Grenzen gibt es aufgrund der Größe und der geschlossenen Bauweise, trotzdem ist vieles möglich. Wilfried Klaas hat sich fünf Spielwelten ausgesucht und zeigt Ihnen, wie Sie das Spielzeug interessanter machen. Es geht los mit der Baustelle: Ersetzen Sie die IR-Fernbedienung des Baukrans durch Ihr Smartphone und steuern Sie so bequem vom Sofa aus. Und damit Ihr Kran auch metallische Gegenstände hochheben kann, wird er mit einem Elektromagneten versehen.

Fernsteuerung und Webcam

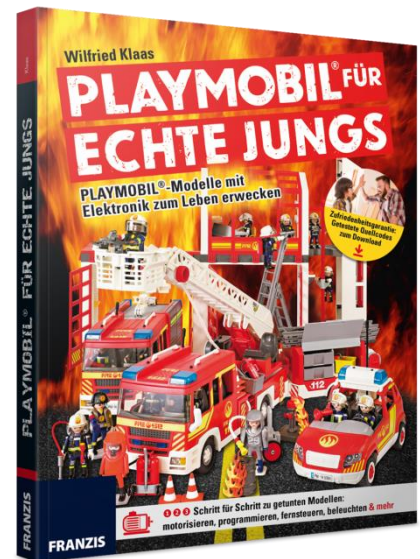
In anderen Spielwelten hat sich Klaas der Feuerwehr und der Polizei gewidmet. Besonders bei der Polizei kommt Technik vom Feinsten zum Einsatz. Die Fernsteuerung des SEK-Trucks wird durch einen Arduino ersetzt, mit dem Sie nicht nur den Truck, sondern auch Lichter steuern. Zusätzlich wird ein TFT-Display mit einem Raspberry Pi integriert. Mit einer Webcam haben Sie so eine Überwachung der Polizeistation realisiert.

Gesichtserkennung bei PLAYMOBIL® Figuren

Und der absolute Leckerbissen für Playmobil- und Technik-Fans: eine Gesichtserkennung für Playmobilfiguren. Mit OpenCV und Raspberry Pi lernen Sie, die Playmobilfiguren voneinander zu unterscheiden, und erkennen den Dieb bereits, bevor er in die Polizeistation stürzt.

Aus dem Buch "PLAYMOBIL® für echte Jungs":

- Baustellenbeleuchtung und Aufbaulicht
- Lichtsteuerung für den Playmobil-Porsche
- Beleuchtung und reale Soundkulisse für den Bauernhof
- Mobiles Förderband für Strohballen
- Stallampel als Einparkhilfe nutzen
- Fernsteuerung für den SEK-Einsatztruck
- Bildschirm für den Erkennungsdienst
- Gesichtserkennung und Klassifizierungsmuster
- Arduino IDE installieren und einrichten
- Raspberry Pi für komplexe Aufgaben



E-Book Preis: 14,99 €

3D-Drucken für Einsteiger

Autor: Heiner Stiller

Wie oft haben Sie sich schon geärgert, dass Ihnen ein billiges Plastikteil für die Reparatur eines Gerätes fehlt? Oder hatten Sie schon DIE Erfolg versprechende Produktidee, aber es fehlte Ihnen die Möglichkeit einen Prototyp zu erzeugen? Die Lösung ist da: ein 3D-Drucker. Leider liegen die Geräte nicht in der Preisregion eines Tintenstrahldruckers und somit fällt vielen die Investition schwer. Die Scheu ist zu groß und die Fragen am Anfang zu zahlreich. Die Fülle an vorhandenen Geräten macht die Auswahl auch nicht einfacher. Was Sie alles beim 3D-Druck beachten müssen und welche Art von 3D-Drucker für Sie die richtige ist, lesen Sie im vorliegenden Werk von Heiner Stiller.

Selbstbau oder Fertigerät?

Die RepRap-Community hat es vorgemacht und einen 3D-Drucker kreiert, der sich selbst reproduzieren kann. Die Technik von RepRap ist Grundlage vieler 3D-Drucker am Markt. Da hier alles offenliegt, ist der 3D-Drucker als Bausatz auch keine Überraschung. Nur für wen eignet sich solch ein Bausatz? Heiner Stiller hat es getestet und seine Erfahrungen niedergeschrieben. Lesen Sie das Kapitel und entscheiden Sie selbst, ob Sie ein paar Hundert Euro mehr für ein Fertigerät ausgeben möchten.

Software, Modelle und Ausdruck

Der Ausdruck eines 3D-Modells unterscheidet sich sehr vom gewohnten Ausdruck eines Dokuments. Dies fängt bei der Software an, die man benötigt. Heiner Stiller stellt sowohl kostenfreie Software vor, als auch kommerzielle Varianten. Woher man 3D-Modelle bekommt und wie sie entstehen, fehlt natürlich nicht. Nach dem 3D-Modell steht der Ausdruck an. Auch hier ist einiges notwendig: Analyse des Modells, eventuelle Reparatur und Zerlegung (Slicen) in Schichten.

3D-Druck ohne Drucker

Wem die anfängliche Investition zu hoch ist, kann auch auf einen Dienstleister zurückgreifen. Ein Kapitel widmet sich diesem Thema.

Aus dem Buch "3D-Drucken für Einsteiger ":

- Anwendungsgebiete und Druckverfahren im Überblick
- 3D-Drucker als Fertigeräte
- Gerätekauf mittels Crowdfunding
- 3D-Software zur Konstruktion von Druckobjekten
- Gratissoftware und kommerzielle für 3D-Konstruktion
- Software zur Analyse und Reparatur von 3D-Modellen
- Techniken zur Erstellung von druckbaren Modellen
- Kommerzielle 3D-Druck-Dienstleister
- Zukunft des 3D-Drucks



E-Book Preis: 9,99 €

Smart Home mit KNX

Autor: Frank Völkel

Dem intelligenten Haus gehört die Zukunft - bauen Sie doch einfach eines! Keine Angst vor der Ausstattung eines anspruchsvollen Einfamilienhauses mit modernster Technik! Nur die Vernetzung von Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Jalousien sowie Fenstern und Türen bringt optimalen Wohnkomfort und niedrigste Energiekosten.

Schritt-für-Schritt-Anleitung

Dieses Praxisbuch beschreibt detailliert den Neubau eines Einfamilienhauses, das der Autor selbst mit modernster KNX-Technik und IT-Komponenten ausgestattet hat. Dabei verzichtet es bewusst auf den Lehrbuchstil einschlägiger Literatur und schildert Schritt für Schritt, wie ein Smart Home in der Praxis realisiert wird.

Programmieren Sie Komfort- und Energiefunktionen per ETS-Software

Was gilt es zu berücksichtigen, wenn ein Haus auch zukünftigen Anforderungen noch gerecht werden soll? Soll man sich mit der IT-Vernetzung des Hauses befassen? Was man mit EIB und der Verbindung von Sensoren und Aktoren an Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Sicherheit und zusätzlichem Komfort alles erreichen kann, zeigt dieser Praxisratgeber.

Ein Handbuch vom Praktiker für Praktiker

Das Buch richtet sich vorrangig an private Bauherren und Architekten. Der große Anteil an Eigenarbeit bei der Vorbereitung und Realisierung von KNX-Technik sowie die entstehenden Kosten werden detailliert beschrieben.

Aus dem "Smart Home mit KNX" Buch-Inhalt

- Funktionsbeispiele - vernetztes Haus
- Planung und Bedarfsanalyse
- Verlegung der Leerrohre und Kabeleinzug
- Bestückung des Elektroverteilungsschranks
- Testaufbau mit Komponenten
- ETS-Software Version 4 (inklusive Kompatibilität zu Version 3) - virtuelles Haus im PC
- Beleuchtung: Schalten, Dimmen, Szenen
- Klimatisierung/Heizung mit Lüftungsanlage
- Automatische Verschattung von Jalousien und Markisen
- Sicherheit von Fenstern und Türen
- Homeserver und Visualisierung per Touchscreen und iPhone/iPad



E-Book Preis: 29,99 €

Cooler Objekte mit dem 3D-Druck - Von der Idee zum räumlichen Gegenstand

Autor: Jochen Hanselmann, Roberto Micieli

Sind Sie bereits stolzer Besitzer eines 3D-Druckers oder überlegen Sie, sich ein Gerät zuzulegen? Unabhängig davon, ob Sie schon einen 3D-Drucker besitzen oder nicht, stellen Sie sich wahrscheinlich die Frage, wie man am schnellsten damit produktiv werden kann. Die Antwort auf die Frage: Praxis!

Fachkundige Anleitungen für Cooler Objekte mit 3D-Druck

Nur indem Sie ausprobieren und selbst Projekte umsetzen, werden Sie sich in die Materie des 3D-Druckens einarbeiten können. Die Autoren zeigen Ihnen bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitungen, mit denen Sie die notwendige Praxiserfahrung sammeln können. Die Anleitungen sind unabhängig vom Druckermodell.

Von den Grundlagen bis zum gedruckten Gegenstand

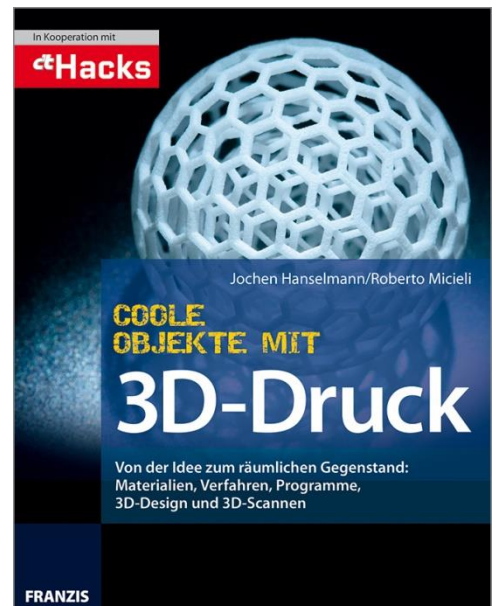
Neueinsteiger im Bereich 3D-Druck werden mit vielen neuen Begriffen konfrontiert, die hier in einem ausführlichen Glossar erläutert werden. Vor dem ersten Druck sind viele Fragen zu klären: Welches Material eignet sich für den Drucker und den gewünschten Gegenstand? Mit welcher Software kommt man am schnellsten zum Ziel und wie geht man bei der Gestaltung eines 3D-Modells vor? Diese Fragen und viele mehr werden in diesem Buch beantwortet. In Schritt-für-Schritt-Anleitungen wird gezeigt, wie man eigene Modelle gestaltet und wie daraus gedruckte Gegenstände werden.

3D-Scannen in der Praxis

Statt ein 3D-Design zu erstellen, kann man auch ein vorhandenes Objekt eingescannen. Welche Hardware lässt sich für das Scannen verwendet? Welche Software bietet sich an? Neben dem allgemeinen Vorgehen beim 3D-Scannen wird in praxisnahen Beispielen dargestellt, wie Sie selbst Gegenstände mit 3D-Scans erfassen und sie ausdrucken. Es wird auch gezeigt, wie Sie ein 3D-Modell auf Basis eines Films erstellen.

Aus dem Buch „Cooler Objekte mit 3D-Druck“:

- 3D-Druck damals und heute
- Vorteile und Zukunft des 3D-Drucks
- Verfahren für den 3D-Druck
- Materialien
- Datenbanken für 3D-Modelle
- Verfahren für das 3D-Scannen
- 3D-Modelle erstellen
- Einführung in Tinkercad und SketchUp
- Schritt für Schritt: Personalisierter Kleiderhaken
- Schritt für Schritt: Gehäuse für den Raspberry Pi
- 3D-Scannen: Klassische Büste
- 3D-Modell auf Basis eines Videos erstellen
- Objekte selbst drucken oder drucken lassen
- Nachbearbeitung
- Detailliertes Glossar



E-Book-Preis: 24,99€

3D-Drucker selber bauen – Alles für den eigenen 3D-Drucker im Eigenbau

Autor: Daniel Walter

1000 Euro sind Ihnen für einen 3-D-Drucker zu viel? Sie möchten die Funktionsweise eines 3D-Druckers verstehen, um auch gute Ausdrücke erstellen zu können? Dann sind Sie hier richtig! Daniel Walter zeigt Ihnen, wie Sie mit Materialkosten von weniger als 250 Euro einen guten 3D-Drucker selbst bauen.

Mit Baumarktmaterial zum eigenen 3-D-Drucker

Für den Aufbau müssen Sie kein Profi sein, lediglich Zeit und Motivation müssen Sie mitbringen. Den Rest liefert Ihnen dieses Buch, und zwar Schritt für Schritt mit vielen Bildern und Aufbauplänen. Und ein Drucker, den Sie selbst gebaut haben, birgt auch keine Rätsel mehr: Sie wissen genau, wie er arbeitet.

Schritt für Schritt zum eigenen 3-D-Drucker

Viele Bilder, detaillierte Pläne und Nahaufnahmen von Arbeitsschritten ermöglichen auch Einsteigern, den im Buch vorgestellten 3D-Drucker, FranzisMendel genannt, nachzubauen. Der 3D-Drucker wurde von Daniel Walter mehrmals gebaut, um die Funktionalität wirklich sicherzustellen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Ein Preis von 250 Euro ist unschlagbar, und die Ausdrücke können mit Ausdrücken komplett gekaufter 3D-Drucker mithalten.

Aus dem Buch "3-D-Drucker selber bauen" Inhalt:

- Detaillierte Einkaufsliste
- Tipps für einen kostengünstigen Einkauf
- Wichtige Anbieter und Bezugsquellen
- Empfehlungen für die Werkstattausrüstung
- Wellen- und Kugellagerhalter herstellen
- Druckbett und Linearführung für die y-Achse
- Extruderhalter und Linearführung für die x-Achse
- Kabelführung für Druckkopfhalter und x-Achsen-Antrieb - Filamentrollenhalter am Rahmen montieren
- Einbau der Druckersteuerung
- Netzteil zum Nulltarif
- Firmware aufspielen
- Probedruck, Steppertreiber-Feintuning und Repetier-Host-Optimierung
- Werkzeuge für die Reparatur von 3-D-Druck-Vorlagen
- 3-D-Drucker aufrüsten



E-Book-Preis: 19,99€

Garten Fotografie mal ganz anders - Gelungene Garten- und Pflanzenbilder

Autor: Dirk Mann

»Man geht nie zweimal in denselben Garten«, lautet ein schönes Gärtnersprichwort. Ein Garten ist ständigem Wandel unterworfen, denn er lebt und verändert sich - manches darin über Jahre, anderes bereits im Laufe eines Tages. Allein der Sonnenlauf während eines Tages ändert die Ausstrahlung von Blüten und Pflanzen.

Die neue Fotoschule - Blumen und Pflanzen perfekt fotografieren

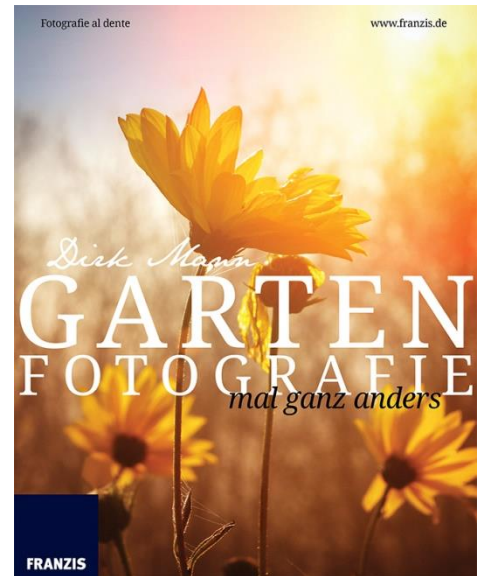
Mit einem Blick für Details lassen sich faszinierende Bildmotive, perfekte Close-ups und Blütengesichter einfangen, die Begeisterung auslösen. Lassen Sie sich von Dirk Mann, seines Zeichens Gartenbauwissenschaftler und Fotograf, in die wunderbare Welt der Gartenfotografie entführen. Entdecken Sie Ihren Garten neu und erleben Sie ihn als botanisch-künstlerischen Abenteuerspielplatz, der jeden Tag neue Motive für Sie bereithält

Was die Faszination des Gartens ausmacht, ist der ständige Wandel

Dinge entstehen und vergehen. Zwischendurch präsentieren sie ihre prächtigen Seiten, begeistern mit einer einzigartigen Farben- und Formenvielfalt. Nirgend wo spürt man das Leben und den Wandel der Jahreszeiten besser als im eigenen Garten durch den Fokus der Fotokamera. Der Blütenkalender in diesem Buch sorgt dafür, dass Sie kein Blütengesicht mehr verpassen, und ein umfassender botanischer Index sagt Ihnen, was sich vor Ihrer Linse befindet.

Mit dem Blick für Details

Gelungene Garten- und Pflanzenbilder sind meist nicht das Ergebnis zufälliger Schnappschüsse, sondern der Handwerkskunst eines Fotografen. Wie bei allen Kunstformen entscheidet schlussendlich der persönliche Geschmack, denn »schön ist, was gefällt«. Als Unterstützung gibt es einige Regeln und Techniken, um bestimmte Details hervorzuheben und Bilder harmonisch zu gestalten.



E-Book-Preis: 19,99€

Das Franzis-Praxisbuch für Innogy® SmartHome

Autoren: Nicholas Prinz

Schritt für Schritt zum perfekten SmartHome. innogy® ist der Spezialist wenn es um das vernetzte Zuhause geht. Das FRANZIS Handbuch führt Sie durch das innogy®-System, die Installation und die Smartphone-Anbindung.

innogy®-SmartHome besser kennen und nutzen

Das FRANZIS-Praxisbuch für innogy® SmartHome ist das Standardwerk für alle, die das Maximum aus ihrer innogy®-SmartHome-Hardware herausholen wollen. Es stellt das innogy®-SmartHome-System und dessen Komponenten ausführlich vor und zeigt in mehreren praxisnahen Projekten dessen vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Es erklärt in verschiedenen Szenarien anschaulich und auch für Einsteiger verständlich, wie sich die intelligenten Steckdosen, Sensoren und Steuer-einheiten optimal kombinieren und mit anderen Smart-Home-Geräten wie etwa Amazons Alexa-Lautsprecher Echo verbinden lassen.

In diesem Buch lernen Sie:

- + von der Zentrale bis zum Bewegungsmelder: alle innogy®-Komponenten erklärt
- + Sicherheit, Licht und Temperatur: Planung einer innogy®-SmartHome-Installation
- + Die innogy®-SmartHome-Benutzeroberfläche in allen Details
- + Regeln und Szenarien im SmartHome definieren
- + Mehr als Rollladensteuerung: Frostwächter, Schimmelschutz und virtuellen Bewohner programmieren
- + Was tun, wenn's klemmt? – Ansätze zur Fehlersuche
- + Samsung-, Netatmo-, Sonos- und Philips-Hue-Geräte einbinden
- + Das innogy® SmartHome mit Amazons Alexa steuern
- + SmartHome-Tuning mit dem Raspberry Pi und openHAB2



E-Book Preis: 19,99 €

Drohnen selber bauen & tunen – ohne Vorkenntnisse

Autoren: Patrick Leiner

Schritt für Schritt zur getunten Drohne

Sie sind begeistert von Multicoptern und ihrer Technik? Sie möchten einen eigenen Quadrocopter, Hexacocter oder sogar einen Octocopter selbst bauen, einstellen und ohne Vorkenntnisse in die Welt der DIY-Drohnen einsteigen? Dann sind Sie hier richtig. Mit diesem Buch erfahren Sie alles über die technischen Grundlagen, die Flugzeit- und Leistungsberechnung sowie die Herangehensweise an ein Selbstbauprojekt.

Multicopter, Kameraflüge, Controller

Vom Motor zur fertigen Drohne

Der Autor Patrick Leiner erklärt Ihnen, wie die Einzelkomponenten für den Bau einer Drohne ausgewählt werden und worauf Sie beim Bau, Einstellen, Fliegen und Optimieren achten sollten. Insgesamt enthält das Buch drei ausführliche Selbstbauprojekte, von der günstigen Drohne für unter 150,- Euro über den vielseitig einsetzbaren Quadrocopter bis zum großen Octocopter für den Transport von Lasten.

Sie wollen Ihre Drohne tunen?

Erfahren Sie, wie Sie ein FPV-System integrieren, eine Kamera mit Gimbal für Luftaufnahmen installieren oder die Flugzeiten Ihrer Drohne optimieren. Neben dem Bau lernen Sie auch die notwendige Theorie und was rechtlich zu beachten ist.

Aus dem Buch "Drohnen ohne Vorkenntnisse selber Bauen & Tunen"

- + Rahmen und Motoren
- + Motorsteuerung - der Brushlessregler (ESC)
- + Luftschrauben im Copterbau - LiPo-Akkus
- + Ladegeräte und Ladetechnik
- + Flightcontroller: Ardupilot Mega 2.6, DJI Naza Lite, KK Board Mini, MultiWii Crius 2.6 und Openpilot CC3D
- + Funksteuerung des Multicopters
- + Telemetriesysteme
- + Kameras, Gimbals und FPV - Immersionsfliegen wie im Cockpit (FPV)
- + Gesetze, Rechtslage und Versicherung
- + Rechnerische Grundlagen
- + PID-Werte einstellen
- + Bauprojekte: Low-Cost-Drohne, Allround-Quadrocopter und Power-Octocopter



E-Book Preis: 19,99 €

Der RC-Helikopter - Montage, Technik, Wartung und richtiges Fliegen

Autor: Peter Jedamski

Immer mehr Menschen werden vom Modellhubschrauber-Virus befallen. Manche entdecken die quirligen Fluggeräte in einer Spielzeugabteilung, andere haben bereits Erfahrung mit RC-Modellen und wollen den Heliflug ihrem Repertoire hinzufügen.

"Der RC-Helikopter" als Ratgeber

Wie auch immer deine Voraussetzungen und Kenntnisse sind: Dieses Buch zeigt dir, wie du mit Geduld und System an das Hobby herangehst, damit du immer gut gelaunt bleibst - und dein Geldbeutel auch.

Die Technik des RC-Helikopters und des Fliegens beherrschen

Peter Jedamski stellt auf dem Gebiet der Elektro-Helis ausführlich die verschiedenen Klassen vor, beschreibt einzelne Modelle genauer und geht detailliert auf die Bauarten der Helikopter ein. Ebenfalls nicht zu kurz kommt die Technik der Motoren und Servos, der Akkus und der verschiedenen Fernsteuerungssysteme

Vom Hobby zur Leidenschaft

Der Autor begleitet Sie bei Auswahl und Kauf, Montage und Wartung Ihres Helikopters, bei den Flugvorbereitungen und natürlich beim Fliegen, vom ersten Hüpfer bis zu echten 3-D-Figuren. Flugneulinge und Fortgeschrittene finden in diesem Buch jede Menge technische Infos, wertvolle Tipps und Tricks, aber auch unterhaltsame Anekdoten aus dem Modellfliegerleben des Autors.

Aus dem Buch "Der RC-Helikopter" Inhalt:

- Modellauswahl: Welcher Heli passt zu mir?
- Das richtige Werkzeug und Zubehör
- Aerodynamik: Warum und wie fliegt ein Helikopter?
- Mechanische Baugruppen und Elektronik
- Die Steuerfunktionen der verschiedenen Helis
- Die Fernsteuerung: Technik und Frequenzen, Bedienelemente und Programmierung
- Alles über Akkus und Ladetechniken
- Flugsimulatoren: Welche es gibt und was sie bieten
- Bevor es in die Lüfte geht: Vorflugcheck und Trimmflug
- Flugfiguren: Vom Schweben bis zum Looping
- Der erste eigene Heli: Unboxing, montieren und einstellen
- Luftbilder und FPV: Die besten Kameras für den Blick aus dem Cockpit
- Wo und wie du fliegen darfst: Rechtliches und Versicherungen



E-Book-Preis: 19,99€

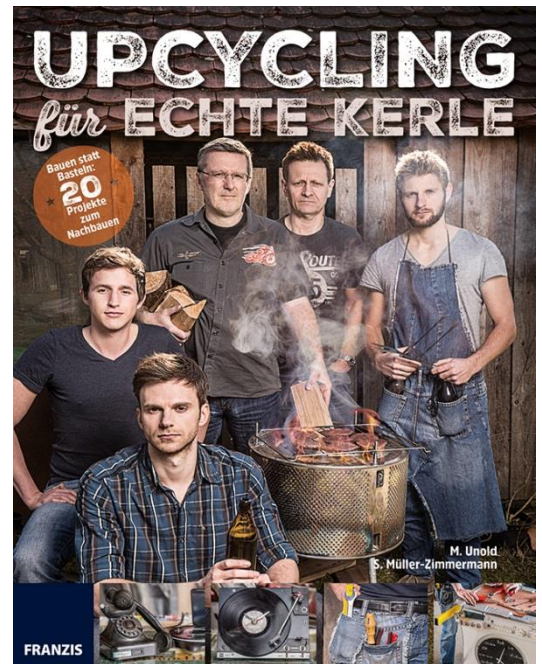
Upcycling für echte Kerle

Autoren: M. Unold, S. Müller-Zimmermann

Genug gebastelt: Jetzt sind echte Kerle am Werk! Ein Grill aus einer Waschmaschine, eine Minibar aus einem Staubsauger – wer diese Upcycling-Projekte nachbauen will, sollte die Ärmel hochkrepeln und loslegen.

Wegwerfen war gestern! Ganz pragmatisch schraubt das Autorenteam kaputten Elektrogeräten neues Leben ein, der praktische Nutzen steht dabei im Vordergrund.

Schritt-für-Schritt-Anleitungen führen durch die Projekte, die Einsteiger und Fortgeschrittene Heimwerker gleichermaßen begeistern. In Null-Komma-Nichts entsteht aus einem Toaster eine Hängelampe, aus einem Plattenspieler eine Wanduhr oder aus einem Föhn eine Arbeitsleuchte.



E-Book-Preis: 14,99 €

Ein Buch, für das „Mann“ nicht nur Basteltalent braucht, sondern auch ein echter Kerl sein muss ...



Schön & Sinnvoll

Autoren: Nina Fischer

Erhalten. Reparieren. Aufwerten. Veredeln.

Upcycling ist der Trend in der Design-Branche. Doch was als Konzept nicht neu ist, wird von den Designern neu erfunden. Während bis jetzt der Fokus beim Schaffen neuer Dinge aus alten Gegenständen auf dem praktischen Nutzen lag, rückt nun die Ästhetik in den Vordergrund.

Nina Fischer ist hauptberuflich Architektin, in ihrer Freizeit betreibt sie das Upcycling-Label „Nestbau“. Damit möchte sie eine neue Nachhaltigkeit schaffen. Aus wenig glamourösen Dingen wie PET-Flasche, Fahrradschlauch oder Reagenzglas zaubert sie einzigartige Designerstücke. Ob Möbel, Haushaltsgegenstände oder Schmuck – den recycelten Kunstwerken sieht man ihre Herkunft nicht an.



E-Book Preis: 14,99 €

Die kreativen Anleitungen zu ihren schönsten Kunstwerken gibt Fischer in diesem vierfarbigen Buch. Große Abbildungen zeigen die Werke im Einsatz, präzise Bleistiftzeichnungen zeigen Schritt für Schritt die Vorgehensweise. Manchmal reicht es schon, einen Gegenstand in einen anderen Kontext zu setzen, um aus ihm ein Lieblingsstück zu machen. So bringt Nina Fischer dem Leser ihre Philosophie vom Erhalten, Reparieren, Aufwerten und Veredeln näher.

Erste Schritte mit der Smart-Home-Programmierung - Mach's Einfach

Autor: Udo Brandes

Das Buch richtet sich an alle, die einen Einstieg in die Hausautomation mit Smart-Home-Programmierung suchen. Das zentrale Werkzeug, über das man die unterschiedlichsten Smart-Home-Geräte mit Webdiensten und Programmierschnittstellen verbindet, ist Node-RED. Wie das geht, wird anhand praktischer Beispiele ausführlich erläutert.

Einstieg in die Hausautomation mit Node-RED

Mit diesem Buch werden Sie schon nach kurzer Zeit in der Lage sein, kleine Helfer zur Unterstützung im Alltag selbst zu entwickeln - ganz ohne dass Sie sich durch spröde Materie für Nerds und Computer-Freaks quälen müssen. In diesem Sinne ist das Buch Wegbereiter und Ideengeber für eigene, gelungene Smart-Home-Lösungen unter dem Dach des „Internet of Things“.



E-Book-Preis: 9,99€

Programmierkenntnisse und Erfahrungen in der Installation von Software sind nicht erforderlich, da jeder einzelne Schritt zur Realisierung eines Projekts detailliert beschrieben und mit Screenshots visuell unterlegt wird.

Ausgehend vom industriellen Bereich, finden diese Ansätze zunehmend auch im privaten Sektor ihren Einsatz. Schlagwörter sind hier Smart Home oder Wearables. Immer kleinere in Gegenstände eingebettete Computer sollen dazu dienen, den Besitzer im Alltagsleben zu unterstützen, ihn mit beliebigen elektronischen Systemen zu vernetzen sowie die Systeme zusammenzuschalten.

Warum Node-RED?

Node-RED basiert auf der Programmiersprache Node.js und hat binnen kurzer Zeit an Popularität gewonnen. Es ist eines der Top-Tools für das Internet der Dinge.

Der Grundgedanke von Node-RED ist, vordefinierte Codeblöcke (Nodes) für die Ausführung von Aufgaben nutzbar zu machen. Die Nodes werden dann miteinander verbunden, sodass eine Linie von Eingangs-Node über Verarbeitungs-Node bis Ausgabe-Node entsteht. Ein solches Gebilde wird „Flow“ (engl. Datenfluss) genannt. Kleine, überschaubare Flow-Beispiele führen Sie behutsam in die neue Materie ein

Aus dem Buch " Erste Schritte mit der Smart-Home-Programmierung " Inhalt:

- Node-RED für den Einsatz vorbereiten
- Browserzugriff und Eingaben im Node-RED-Editor
- Messages als verbindendes Element
- Flows mit erweiterter Funktionalität
- Wetterbericht mit Audioansage
- Zeitschaltuhren steuern
- Bewegungsalarm mit dem Raspberry Pi
- Mit Alexa kommunizieren
- 433-MHz-Geräte schalten
- Funksteckdosen steuern
- Node-RED mit der USB-Schnittstelle sprechen lassen
- Webanbindung und Netzendpunkt
- ESP8266 und ESP32 programmieren
- MQTT verbindet
- Heizungssteuerung für das Bad
- Ping in der Heimautomation

Erste Schritte in der Elektronik - Mach's einfach

Autor: Thomas Riegler

Für den perfekten Start in die Welt der digitalen Elektronik.

Der Ratgeber für den sicheren Umgang mit Elektronik

Dieses Buch vermittelt Ihnen anhand vieler erklärender Bilder und Schaltpläne die Grundlagen der Elektronik.

Kurz und bündig erläutert es alle wichtigen Zusammenhänge von z.B. Gleich-, Wechsel- oder Drehstrom, beschreibt die Unterschiede zwischen Serien-, Parallel- sowie gemischten Schaltungen und stellt die wichtigsten elektronischen Bauteile, vom Widerstand über den Kondensator und die Diode bis hin zum Thyristor und dem Quarzoszillator, vor.

Natürlich lernen Sie auch integrierte Schaltungen und den richtigen Umgang mit ICs kennen.

Außerdem erfahren Sie, wie Sie mit dem Multimeter umfangreiche Messungen an elektrischen Anlagen sowie Schaltungen durchführen, und lernen Logik-Grundsaltungen und deren Verknüpfungen kennen.

Schließlich realisieren Sie erste spannende Elektronikprojekte mit dem Arduino-Mikrocontroller, indem Sie mit dem virtuellen Steckboard Pebble eigene Schaltungen entwerfen.

Aus dem Buch " Erste Schritte in der Elektronik - Mach's einfach " Inhalt:

- Was ist elektrischer Strom?
- Spannungsquelle und Stromquelle
- Das ohmsche Gesetz
- Elektrische Leiter in Schaltplänen
- Serien- und Parallelschaltung
- Gemischte Schaltung
- Netzwerk und Netzwerkknoten
- Farbcodes in der Elektronik
- Elektrische Ladung
- Kondensatoren und Kapazität
- Basiswissen zur Diode
- Zylinder- und Kreispulen
- Wechselspannung und –strom
- Elektronische Bauteile
- Einfache Gleichrichterschaltung
- Trafo-Berechnung vornehmen
- Der richtige Umgang mit ICs
- Messen mit dem Multimeter

Und vieles mehr!



E-Book-Preis: 9,99€

Heimwerken mit der Oberfräse, Kreissäge & Co.

Autor: Caroline Dey / Michael Bloß

Schritt-für-Schritt-Anleitungen und Baupläne für den Hobbyschreiner. Sägen, Fräsen, Bohren, Schleifen und vieles mehr.

Ein Handbuch zum Mehr-daraus-Machen

Wer gern schreinert, findet immer einen guten Grund für das nächste Bauprojekt. Ob es ein Bücherregal ist, das maßgeschneidert einen bestimmten Platz im Zimmer ausfüllen soll, oder man vielleicht bereits bestehende Küchenunterschranke mit Schubladen versehen möchte – Elektrowerkzeuge erleichtern nicht nur die Arbeit, sie machen so manches Projekt überhaupt erst möglich.

Dieses Buch zeigt die gängigsten Elektrowerkzeuge des Heimwerkers in der praktischen Anwendung und liefert wertvolle Hinweise dazu, was man schon beim Kauf der Geräte bedenken sollte. Man erfährt, wie man die Geräte anwendet und die wesentlichen Arbeiten in der Hobbywerkstatt erledigt. Verschiedene Bauanleitungen für Möbelstücke, die man einfach an den eigenen Bedarf anpassen kann, zeigen dem Hobbyschreiner, wie die einzelnen Arbeitsgänge in der Praxis durchzuführen sind. Viele Tipps und Tricks runden das nützliche Nachschlagewerk ab.



E-Book-Preis: 9,99€

Aus dem Buch " Heimwerken mit der Oberfräse, Kreissäge & Co." Inhalt:

Elektrowerkzeuge:

- Stich-, Hand- und Tischkreissäge
- Bohrmaschine/Akkuschrauber
- Schleifgeräte
- Oberfräse, Flach- und Domino-Dübelfräse

Arbeiten in der Werkstatt:

- Sägen mit verschiedenen Elektrosägen
- Löcher bohren mit (Tisch-)Bohrmaschine und Oberfräse
- Lochreihen herstellen
- Lösbare Verbindungen herstellen
- Schleifen
- Nuten und Profile fräsen
- Dübel setzen

Bauanleitungen:

- (Bücher-)Regal, offen und/oder mit Türen
- Schreibtisch mit Schubladenschränken
- Kommode
- Schreibtisch für Kinder

Richtig messen und prüfen in Haushalt, Hobby und Auto

Autor: Frank Sichla

Elektronische Geräte sind aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken – und es werden immer mehr: ob im Haushalt, beim Hobby, in der Freizeit oder bei elektronischen Anwendungen im Auto – mit einem richtig eingesetzten Vielfachmessinstrument können Sie die meisten Fehler finden und im Handumdrehen beheben.

Leicht gemacht, Geld und Ärger gespart!

Schritt für Schritt zeigt Ihnen der Autor, wie Sie die Fehler finden, wenn ein Gerät defekt ist: Sie können mit einem Multimeter Batterien, Akkus oder elektronische Bauteile kontrollieren,

Lampen testen, Sicherungen, Stecker und

Leitungen prüfen und so manches Haushaltsgerät reparieren.

Messungen an der Autoelektronik helfen, defekte Teile ausfindig zu machen. Der Autor stellt das Vielfachmessinstrument als ein überaus nützliches und preiswertes Universal-Werkzeug vor und hilft Ihnen, Geld zu sparen.

Aus dem Buch " Richtig messen und prüfen" Inhalt:

- Richtig messen leicht gemacht
- Mit dem Vielfachmessinstrument Fehler finden
- Auto, Caravan und Boot unter die Lupe nehmen
- Batterien und Akkus auf dem Prüfstand
- Solarstrom mit einem Multimeter optimal nutzen
- Moderne Messgeräte in der Praxis



E-Book-Preis: 9,99€

Wie nutze ich Solar- & Windenergie in der Freizeit und im Hobby?

Autor: Bo Hanus

Leicht gemacht, Geld und Ärger gespart!

Praktische Anwendungen für Camping, Caravan und Boot Bauanleitungen und Anwendungsbeispiele

Dieses Buch informiert Sie über die praktischen Nutzungsmöglichkeiten der Solar- und Windenergie in der Freizeit und im Hobby. Es zeigt, wie Sie die notwendigen Installationsarbeiten selbst vornehmen und so Geld sparen können.

Sie finden hier eine Vielzahl praktischer Nutzungsmöglichkeiten der Solar- und Windenergie beim Campen, im Caravan, Wohnmobil oder auf dem Boot.

Bauanleitungen und Anwendungsbeispiele

Den Schwerpunkt dieses Buchs bilden viele konkrete Anleitungen rund um die Nutzung von Photovoltaik und Windenergie als Ersatz für teure und schwere Batterien oder Ladestromquellen für Akkus aller Art. Alle aufgeführten Anwendungsbeispiele werden leicht verständlich erklärt, sodass auch ein technisch unerfahrener „Einsteiger“ verblüfft sein dürfte, wie einfach die Planung und Installation einer Solar- oder Windanlage ist. Mit vielen Abbildungen und Zeichnungen zeigt Ihnen der Autor aus der Praxis, wie Sie selbst Hand anlegen und was bei der Planung zu beachten ist. Sie finden detaillierte Beschreibungen und Unterstützung bei allen auftretenden Fragen.

Aus dem Buch " Wie nutze ich Solar- & Windenergie in der Freizeit und im Hobby?" Inhalt:

- Welche Solarmodule sind die besten?
- Kleine Windgeneratoren im Selbstbau
- Solarstrom-Möglichkeiten beim Campen sowie in Caravan und Wohnmobil
- Kombination von Solarmodulen mit Windgeneratoren



E-Book-Preis: 9,99€

Richtig löten

Autor: Dieter Schulz

Löten kann jeder? Dieser Ratgeber zeigt wie Sie perfekte Lötstellen erzeugen.

Kleine elektronische Geräte können Sie sogar als Bausatz zusammenlöten, anstatt sie beim Händler für viel Geld zu kaufen. Doch wie muss man vorgehen, damit alles problemlos klappt? Darauf gibt dieses Buch Antworten, ohne dabei Fachkenntnisse vorauszusetzen. Für den Hobbyelektroniker ist es außerdem ein Nachschlagewerk, das schnell und punktgenau über unterschiedlichste Fragestellungen aus der Praxis informiert.

Schritt für Schritt führt Sie Autor Dieter Schulz zum richtigen Löten.

Er erläutert wichtige elektronische Bauteile und wie man diese fachgerecht auf die Platine lötet. Damit Sie perfekte Lötunkte setzen, die auf Dauer einwandfrei sind, gibt das Buch zahlreiche Tipps - egal ob es sich um Lötunkte auf der Platine, auf blanken Oberflächen oder zwischen Drähten und Kabeln handelt.

Vorbereitung, Reparatur und Entlöten

Sollte eine Lötung nicht auf Anhieb gelingen, führt Sie dieses Buch trotzdem zum Erfolg: Dieter Schulz informiert darüber, wie Sie überschüssiges Lötzinn sicher entfernen und wie Sie eine gelockerte Leiterbahn oder ein gelockertes Lötauge reparieren. Sie erfahren, wie Sie die im Elektronikbereich gefürchteten kalten Lötstellen erkennen und vermeiden. Wer sich zunächst über einen passenden LötKolben und das erforderliche Werkzeug informieren möchte, findet in diesem Buch ebenfalls wertvolle Tipps.

Aus dem Buch "Richtig löten" Inhalt:

- Arbeitsstelle mit geringem Aufwand sicher einrichten
- Kalte Lötstellen vermeiden
- Elektronikbausatz erfolgreich zusammenlöten
- Defekte Platine reparieren
- Richtiges Löten mit bleifreiem Lötzinn



E-Book Preis: 9,99 €

Schnelleinstieg Elektronik

Autoren: Philip Caroli, Christian Caroli

Keine Angst vor Elektronik! Auch wenn dahinter Fachwissen aus Physik und Mathematik lauert, für die ersten Tüfteleien braucht man keinen Master of Science. Die Brüder Christian und Philip Caroli erklären alles nötige Grundwissen so, dass es jeder versteht.

Schnelleinstieg Elektronik ist auch für Schüler geeignet

Von A wie Ampere bis Z wie zweistufiger Verstärker: Ein bisschen Physik gehört dazu, mit den richtigen Erklärungen versteht sich das aber wie von selbst. Die Caroli-Brüder erklären noch einmal ganz von vorne, was Ampere, Volt und Co. eigentlich sind und wie man sie berechnet. Das ist die perfekte Grundlage, um gleich darauf in das Spezialgebiet Elektronik einzusteigen. Erfahren Sie, wie Sie herausfinden, welcher Widerstand für welche Schaltung der richtige oder welcher Mikrocontroller für welches Projekt geeignet ist.

Los geht es mit eigenen Projekten!

Elektronikwissen allein wäre ja langweilig! Richtig spannend wird es erst, wenn man das Gelernte anwendet und zum Lötkolben greift. Was sind die wichtigsten Werkzeuge, die man braucht? Welche Vorbereitungen muss man treffen? Und dann geht es auch schon los: Einfache Schaltungen werden gebaut und Kabel zusammengelötet. Und wer das ganze Buch durchgearbeitet hat, der kann frohen Mutes jedes Projekt angehen, das ihm in den Sinn kommt.

Aus dem Buch "Schnelleinstieg Elektronik" Inhalt:

- Volt, Watt, Ampere und Ohm erklärt
- Erste praktische Schritte
- Analoger Temperatursensor
- Audioverstärker
- Servoansteuerung per N555
- Löten wie die Profis
- Fritzing - gut geplant ist halbe Arbeit
- Einführung Digitaltechnik



E-Book Preis: 9,99 €

Elektro-Installationen im Haus

Autor: Bo Hanus

Einfache Elektroinstallationen wie z. B. das Ersetzen von Steckdosen, Lichtschaltern oder Leuchten sind einfach selber zu machen. Sie stellen nur geringe Anforderungen an Handfertigkeit, Fachwissen und Werkzeugausstattung. Sie werden staunen, wie einfach solche Arbeiten fachgerecht durchzuführen sind.

Ausführliche Anleitungen

Die dafür notwendigen Arbeitsschritte sowie die benötigten Werkzeuge und Materialien werden in diesem Praxisbuch, angereichert mit vielen Tipps und Tricks, beschrieben.

Wissen worauf es ankommt und wie es funktioniert

In diesem Buch finden sowohl völlig unerfahrene Einsteiger, als auch erfahrene Heimwerker leicht verständliche Anleitungen. Es beginnt mit einfachen Aufgaben und führt Schritt für Schritt bis zu aufwendigeren Elektroinstallationen. Jeder kann sich hier selbst aus den vielen Praxisanleitungen das aussuchen, was er gerade braucht und sich hinsichtlich des Arbeitsaufwands zumuten möchte.

Aus dem Inhalt

- Leuchten abnehmen, anschließen oder neu installieren
- Steckdosen und Lichtschalter erneuern oder neu installieren
- Erweiterung elektrischer Leitungen
- Neue Elektroinstallationen in Haus und Garten selbst entwerfen und ausführen
- Lichtdimmer, Treppenautomaten, Stromstoß- und Funkschalter installieren/erneuern
- Ein Profi kann es auch nicht besser: Nützliche Hinweise zum Selbermachen



E-Book Preis: 9,99 €

Elektrik im Haus - Praxisbuch

Autor: Bo Hanus

Sie wollen Geld sparen und Installationen im Haus sowie Reparaturen an elektrischen und elektronischen Haushaltsgeräten selbst durchführen? Dann haben Sie mit diesem Buch die richtige Entscheidung getroffen. Hier erfahren Sie, wie Sie Reparaturen oder gleich eine komplette Hausinstallation selbst vornehmen.

Unterhaltungselektronik

Im ersten Teil bringen Sie Haushaltselektronik wieder zum Laufen. In reich bebilderten Reparaturanleitungen für Fernseh- und Radiogeräte, Sat-Empfänger oder Audio- und Videoüberwachungseinrichtungen zeigt Ihnen der Autor, wie Sie sich selbst helfen können.

Haushaltsgeräte

Teil zwei zeigt Ihnen die Vorgehensweise bei Defekten an elektrischen Haushaltsgeräten: Was können Sie tun, wenn zum Beispiel Küchengeräte, Elektrowerkzeuge oder Klima- und Heizgeräte ihren Geist aufgeben?

Elektrik beherrschen

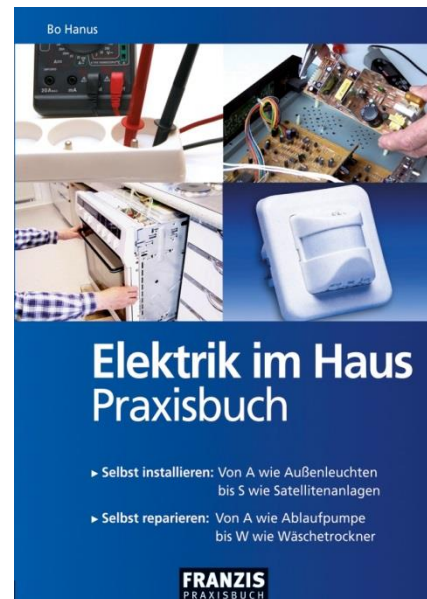
Der dritte Teil des Buches macht Sie mit der Hauselektrik vertraut, so dass Sie das notwendige Rüstzeug nicht nur für Reparaturen, sondern auch für eigenhändig vorgenommene Installationen haben.

Installieren

Lernen Sie selbst installieren und reparieren von A wie Ablaufpumpe bis W wie Wäschetrockner. Dieses Buch erspart Ihnen mit Sicherheit viel Stress - und natürlich eine Menge Geld

Aus dem Inhalt

- Leuchten aufhängen, anschrauben und einbauen
- Schalter, Dimmer und Steckdosen installieren
- Leitungen erneuern und erweitern
- Einfache Reparaturanleitungen für Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik



E-Book Preis: 9,99 €

Wintergarten selbst planen und bauen

Autor: Ulrich E. Stempel

Einen Wintergarten zu planen und zu bauen muss kein Zauberkunststück sein. Mit etwas Vorstellungskraft, handwerklichem Geschick und dem üblichen Handwerkszeug bauen Sie sich Ihren Wintergarten selbst.

Grundwissen

Auch wenn Sie alles lieber einem Fachmann überlassen wollen, wird Ihnen das Buch viele Vorentscheidungen abnehmen. Sie werden hersteller- und verkäuferneutral beraten und tappen nicht in jede Falle.

Ratgeber

Mit vielen Abbildungen und Zeichnungen aus der Praxis zeigt Ihnen der Autor, wie Sie selbst Hand anlegen, Fehler und Ärger vermeiden sowie Geld sparen können. Sie finden in allen Fragen genaue Beschreibungen und Unterstützung für eine fachgerechte Planung und Durchführung beim Bau Ihres Wintergartens.

Pflanzenpflege

Außerdem verrät Ihnen dieses Buch, wie und welche Pflanzen im Wintergarten am besten gedeihen, wachsen und blühen. Nach dem Studium dieses Praxisratgebers können Sie sehr gut zwischen Werbeprospekt und Wahrheit unterscheiden.

So geht's

Erfüllen Sie sich den Traum eines Wintergartens - dieses Buch zeigt Ihnen Schritt für Schritt, wie es geht! Mit diesem Buch können Sie Ihren Traum eines Wintergartens wahr werden lassen.

Aus dem Inhalt

- Richtige Planung eines Wintergartens
- Fachgerechter Aufbau selbst gemacht
- Lüftung und Schattierung - darauf müssen Sie achten!
- Tipps und Tricks zur Wartung und Pflege
- „Der grüne Daumen“: So wächst und blüht jede Pflanze
- Die richtigen Pflanzen für Ihren Wintergarten



E-Book Preis: 9,99 €

Photovoltaikanlagen professionell planen und installieren

Autor: Jürgen Brück

Photovoltaik kann sowohl für Privatleute als auch für Unternehmen interessant sein. Wer solch eine Solaranlage aufbauen möchte, ist mit vielen Fragen konfrontiert. Das beginnt mit einem Dickicht an Fördermöglichkeiten sowie versicherungsrechtlichen Dingen und endet mit vielen Fragen, die beim Aufbau eines Solarkraftwerks auftreten.

Da bleibt keine Frage offen

Auf all diese Fragen gibt dieses Buch Antworten und greift dabei auf die langjährige Praxis vieler Fachleute zurück. Es erlaubt, die Photovoltaikanlage systematisch zu planen, um so Fehler, unnötige Arbeit und unnötige Geldausgaben zu vermeiden - egal ob Sie die Solaranlage auf dem Dach oder an der Hausfassade montieren, als freistehende Anlage aufbauen oder als autarkes Inselsystem betreiben möchten.

Solarmodule effizient ausrichten

Der Autor informiert über den geeigneten Standort und wie Sie die Solarmodule auf höchsten Stromertrag ausrichten. Sie lernen, die Module zusammenzuschalten, auf maximale Leistung zu prüfen, eine gute Verarbeitungsqualität sicher zu erkennen und Wechselrichter stromertragsoptimal einzusetzen.

Mit Förderprogrammen finanzieren

Sie erfahren, wie Sie verschiedene Förderprogramme miteinander kombinieren, um die netzgekoppelte Solaranlage zu finanzieren. Sie erstellen eine Kalkulation für Ihr Solarkraftwerk, ermitteln die Kosten und berechnen die Rendite.

Aufbau

Der Autor erläutert schließlich das A und O der fachgerechten Montage: Von Aufbau und Installation der Solarmodule bis hin zu richtig verlegten Kabeln.

Basiswissen

Dieses Buch informiert Sie bis ins letzte Detail über Photovoltaikanlagen und setzt dabei keine Vorkenntnisse voraus, sodass auch der interessierte Laie erfolgreich ans Werk gehen kann. Es ist außerdem eine Fundgrube für alle Leserinnen und Leser, die sich umfassend über Photovoltaik informieren möchten.

Aus dem Inhalt

- Solarkraftwerk systematisch planen
- Solarmodule auswählen und ertragsoptimal einsetzen
- Photovoltaikanlage fachgerecht aufbauen und installieren
- Fördergelder erhalten
- Anlage richtig versichern
- Kalkulation erstellen und Rendite berechnen
- Akkus für Inselsysteme richtig handhaben



E-Book Preis: 9,99 €

Handbuch Hausversorgung mit alternativen Energien

Autor: Reinhard Hoffmann

Altbaubesitzer können künftig bis zu 70 % ihrer Heizkosten sparen. Aber auch ein Neubau garantiert nicht zwangsläufig niedrige Heiz- und Stromkosten. Wenn Sie Energie sparen und die Umwelt nicht unnötig belasten möchten, können erneuerbare Energien auch für Ihr Haus- oder Wohneigentum interessant sein. Schöpfen Sie künftig die Nutzungsmöglichkeiten alternativer Energien aus. Bringen Sie Ihren Alt- oder Neubau energietechnisch auf einen zeitgemäßen Stand.

Dieses Buch zeigt Ihnen, worauf bei Modernisierungen besonders zu achten ist bzw. wie Sie einen Neubau unter energietechnischen Gesichtspunkten optimal planen. Der Autor gibt Ihnen einen Überblick über verschiedene Heizsysteme und zeigt Ihnen, wie Sie die inzwischen ausgereifte Technik zur Gewinnung von Sonnenenergie oder automatische Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung sinnvoll im Haus einsetzen können.

Aus dem Inhalt

- Auswahl eines geeigneten Heizsystems
- Luftdichtheit und Thermografie
- Durchblick im Dämmstoffdickicht
- Handwerker Auswahl und geschickte Verträge
- Solarthermische Anlagen für Heizung und Warmwasser planen und installieren
- Photovoltaikanlagen planen und installieren
- Energie sparen mit intelligenter Haussteuerung
- Lüftung mit Wärmerückgewinnung



E-Book Preis: 9,99 €

Terrassen und Wege selbst pflastern und beleuchten

Autor: Ulrich E. Stempel

Sie wollen Geld sparen und die Pflasterarbeiten am Haus und im Garten selbst vornehmen? Dann haben Sie mit diesem Buch den perfekten Praxisratgeber. Ihre Terrasse oder Ihren Gartenweg können Sie mit etwas handwerklichem Geschick und dem üblichen Handwerkszeug selbst pflastern.

Gelungene Beleuchtung

Dabei sollten Sie auch auf eine richtige und moderne Beleuchtung achten, die je nach Ihren Bedürfnissen eine besondere Atmosphäre erzeugt. Auch bei kleinen Gartenflächen lassen sich mit gut durchdachter Planung und Ausführung harmonische Elemente mit Flair gestalten.

Detailliert beschrieben

Eine Terrasse oder einen Gartenweg zu pflastern muss kein Zauberkunststück sein. Mit vielen Abbildungen und Zeichnungen aus der Praxis zeigt Ihnen der Autor, was Sie bei der Planung alles beachten müssen. In vielen Schritt-für-Schritt-Anleitungen beschreibt er die fachgerechte Durchführung und gibt dazu viele Tipps und Tricks.

Materialkunde

Außerdem verrät Ihnen dieses Buch, welche Materialien sich für den Selbstbau am besten eignen und wie Sie von Ihnen verarbeitet werden können. Sie erfahren alles über den Unterbau sowie Belag von Terrassen und Gartenwegen, damit Sie auch noch nach vielen Jahren Ihre Freude daran haben.

Aus dem Inhalt

- Terrassen- und Wegeplanung, für jeden Zweck die richtige Gestaltung
- Darauf müssen Sie bei der Materialwahl achten
- Tipps zum Umgang mit dem Handwerkszeug
- Die richtige Auswahl für eine stimmungsvolle Beleuchtung
- Funktionsbeschreibungen und Kostenorientierung
- Wartung und Pflege



E-Book Preis: 9,99 €

LED-Beleuchtungen im Haus selbst planen und installieren

Autor: Bo Hanus

Dieses Buch informiert Sie über viele praktische Nutzungsanwendungen mit Leuchtdioden in Haus und Garten. Den Schwerpunkt bilden viele konkrete Bauvorschläge und Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

Vielseitig und kräftig

Obwohl in den Abmessungen sehr winzig, erzeugen sie ein verblüffend starkes Licht und sind eine faszinierende Spielfläche für kreative Gestaltungen interessanter Lichtquellen im Haus.

LED-Eigenheiten

Zu den wichtigsten „speziellen Eigenheiten“ der Leuchtdioden (LEDs) und kompakten LED-Leuchtkörper gehören unter anderem die Art der Spannungsversorgung, die Form des ausgestrahlten Lichtkegels sowie die Farbnuancen des „weißen“ Lichtes und vieles mehr. Konnte man bisher eine Decken- oder Wandleuchte als Einrichtungsgegenstand kaufen, muss nun bei einer LED-Leuchte auf viele Kleinigkeiten geachtet werden.

Praktische Anleitungen zum Selbstbau

Die Elektroinstallation selbst gebauter Leuchten stellt nur geringe Ansprüche an das handwerkliche Können. Wie man sie durchführt und worauf dabei zu achten ist, lesen Sie ebenfalls in diesem Buch. Sie werden staunen, wie einfach alles geht!

Perfekt für Deko-Zwecke

Leuchtdioden eignen sich auch hervorragend für den Selbstbau zur Beleuchtung der Wohn- und Arbeitsräume oder für kleine Lichtquellen, die eine dekorative Funktion haben.

Aus dem Inhalt

- Technische Eigenschaften
- Leuchtdioden als Bausteine
- Selbstbau-Projekte
- Installationshinweise



E-Book Preis: 9,99 €

Bauen & Heimwerken im Garten

Autoren: Hannelore & Bo Hanus

Wie Sie einen Grill- oder Sitzplatz selbst planen und bauen können, zeigt der Autor in diesem Buch. Er erklärt Ihnen nicht nur die genaue Vorgehensweise, sondern Sie erfahren auch alles über den perfekten Untergrund und das ideale Fundament.

Schritt für Schritt

In vielen Schritt-für-Schritt-Anleitungen beschreibt er die fachgerechte Durchführung und verrät dazu viele Tipps und Tricks. Außerdem sagt Ihnen dieses Buch, welche Materialien sich für den Selbstbau am besten eignen und wie sie von Ihnen verarbeitet werden können.

Praxisnaher Ratgeber

Auch das Pflastern von Terrassen und Gartenwegen muss kein Zaubertrick sein. Wie Sie dabei vorgehen und was Sie alles beachten müssen, ist ein weiterer Schwerpunkt in diesem Praxisratgeber. Außerdem beschreibt der Autor, wie Sie auch kleine Gärten mit Wasserfällen, Bachläufen oder Wasserspielen schöner gestalten können.

Aus dem Inhalt

- Pflasterarbeiten im Garten selbst durchführen
- Grill- und Sitzplätze gestalten
- Wasserfälle, Bachläufe und Wasserspiele auch in kleinen Gärten anlegen
- Gartenteich und Pool planen und bauen



E-Book Preis: 9,99 €

Das große Solar- und Windenergie Werkbuch

Autoren: Bo Hanus, Ulrich E. Stempel

Ist es nicht faszinierend, wie ein Sonnenstrahl oder etwas Wind in elektrischen Strom umgewandelt werden kann? Solar- und Windenergieprojekte müssen dabei nicht teuer, kompliziert und aufwendig herstellbar sein.

Erneuerbare Energien nutzen

Hier wird gezeigt, wie mit einfachsten Mitteln solar- und windbetriebene Projekte und Geräte selbst zusammengebaut werden können. Dieses Buch ist für alle geschrieben, die mit der Solar- oder Windenergietechnik wirklich etwas Praktisches anfangen wollen.

Das kann jeder

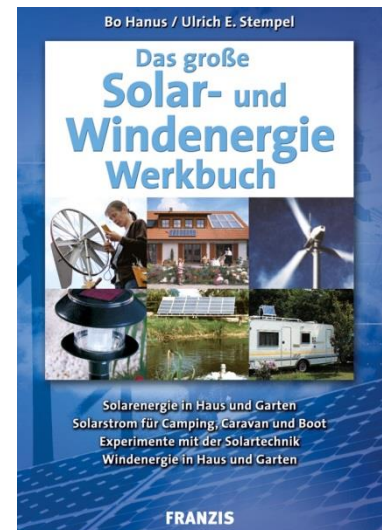
Es ermöglicht einen spielerischen Einstieg in diese Techniken ohne unnötiges Kopfzerbrechen über Graphiken und graue Theorien. Dabei spielt es auch keine Rolle, ob jemand bereits etwas über die Solar- oder Windenergietechnik weiß, ein Fachmann oder nur Bastler ist.

Solarbetriebene Lampen und mehr...

Sie erhalten alle wichtigen Informationen über die richtige Auswahl von Solarzellen für Ihren jeweiligen Einsatzfall, ob es sich nun um einen Solarventilator oder eine Solarpumpe handelt. Auch die Windenergie kommt nicht zu kurz. Es wird gezeigt, wie mittels selbstgebaute, kleinen Windrädern Energie erzeugt und genutzt werden kann. Alle Bauvorschläge sind so ausgewählt, dass Sie diese in Ihrem privaten Umfeld also in Haus, Garten, Wohnwagen, Zelt oder Boot optimal nutzen können.

Aus dem Inhalt

- Motoren, Heizung, Kühlung, Belüftung und Beleuchtung mit Solarenergie betreiben
- Akkus und Autobatterien als Zwischenspeicher für Solar- und Windstrom nutzen
- Kleingeräte mit Solar- und Windenergie betreiben
- Elektronische Schaltungen und Ladegeräte
- Selbstbau von Zubehör und Messeinrichtungen



E-Book Preis: 9,99 €

Dämmen und Sanieren

Autor: Ulrich E. Stempel

Es gibt viele Angebote, die versprechen, einen Teil der immer weiter steigenden Heizkosten einzusparen - aber was davon gibt Sinn und hat Zukunft? Wie lassen sich im konkreten Fall Immobilien energetisch sanieren? Die Experten streiten sich heftig über Dämmarten und Sinn von Dämmungen.

Den richtigen Weg finden mit Dämmen und Sanieren in Alt- und Neubauten

Das eine Lager beschreibt hohe prozentuale Einsparmöglichkeiten durch Wärmedämmung nach dem Motto: Je dicker und je dichter desto besser. Das andere Lager bezweifelt oder verdammt die vermeintlichen Dämmerfolge und warnt vor programmierten Bauschäden und Schimmel.

Gesetzliche Vorschriften beachten

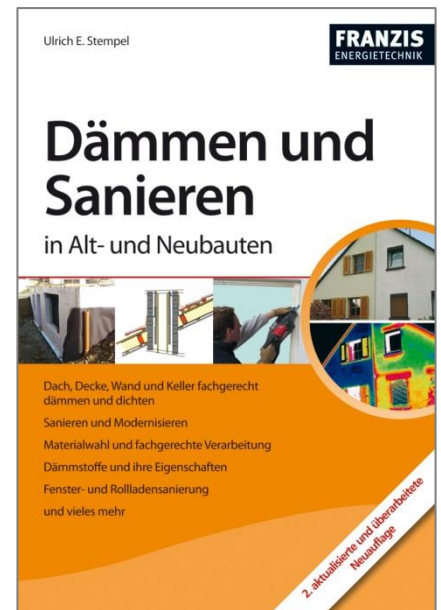
Dazu kommt, dass der Gesetzgeber mit Vorschriften Bauherren, Handwerker, Architekten und Energieberater unter einen Handlungszwang setzt, dessen Folgen erst in einigen Jahren sichtbar werden können. Egal ob Bauherr, Hausbesitzer, Handwerker, Architekt oder Berater: Dieses Buch zeigt, worauf bei Modernisierungen besonders zu achten ist bzw. worauf Sie bei einem Neubau achten sollten.

In Dämmen und Sanieren werden alle Schritte ausführlich bebildert und erläutert

Sie finden Unterstützung und viele praktische Beschreibungen für eine fachgerechte Durchführung Ihrer Dämm- und Dichtungsarbeiten von Dach, Außenwänden, Fußböden und Zwischendecken. Außerdem gibt das Buch Auskunft, welche Maßnahmen bei möglichst geringen Kosten die meisten Einsparungen bringen. Diese und viele weitere wichtige Punkte werden ausführlich behandelt und mit zahlreichen Abbildungen und Tipps anschaulich und leicht nachvollziehbar erläutert. Durch das Wissen um die Prinzipien und mithilfe entsprechender Tricks können bestehende und neue Gebäude in ihrer energetischen Funktion nachhaltig verbessert werden.

Aus dem Buch-Inhalt "Dämmen und Sanieren in Alt- und Neubauten":

- Soll das Haus atmende Wände haben oder muss es dicht sein?
- Welche Maßnahmen sind am effektivsten?
- Was ist sinnvoll und wo kann man Geld sparen?
- Arten der Fassadendämmung
- Fenster- und Glasaustausch, Rollladensanierung
- Materialwahl und die richtige Verarbeitung
- Dämm- und Dichtungsarbeiten von Dach, Außenwänden, Zwischendecke und Keller fachgerecht durchführen



E-Book Preis: 9,99 €

Heizung - Sanitär - Elektroinstallation im Haus

Autor: Bo Hanus

Schrittweise, mit vielen Bildern und Abbildungen, zeigt Ihnen der Autor, wie Sie sich selbst helfen können.

Bad und WC

Der erste Teil zeigt Ihnen die Vorgehensweise bei Defekten an Ihren Sanitäranlagen. Was Sie machen können, wenn der Wasserhahn tropft oder die WC-Spülung Ihren Dienst verweigert.

Heizung

Teil zwei des Buches macht Sie mit Ihrer Öl- und Gasheizung vertraut, sodass Sie für Reparaturen das notwendige Rüstzeug haben.

Elektrik

Im dritten Teil werden Sie für die Hauselektrik fit gemacht. Sie lernen z. B. eine defekte Steckdose auszuwechseln oder einen Dimmer zu installieren.

Diese Probleme können Sie ab sofort selbst lösen

- Fehlfunktionen und Defekte von Heizkörpern beurteilen und beseitigen
- Brennerdüse auswechseln
- Heizölpumpe überprüfen und auswechseln
- Testen und auswechseln des Gas-Anzünders
- Flammenwächter überprüfen
- Auswechseln eines Gebläses
- Warmwasserspeicher kontrollieren
- Beseitigung tropfender Wasserhähne
- Spülkästen selbst reparieren
- Beseitigung verstopfter Abflüsse
- Mischbatterien erneuern
- Waschbecken montieren
- Alle Leuchtenarten aufhängen, anschrauben und einbauen
- Schalter, Dimmer und Steckdosen installieren
- Leitungen erneuern und erweitern



E-Book Preis: 9,99 €

Gartenteiche planen, anlegen und pflegen

Autor: Ulrich E. Stempel

Sie wollen Geld sparen und einen Gartenteich selbst planen und anlegen? Dann haben Sie mit diesem Buch den perfekten Praxisratgeber. Einen Teich können Sie mit etwas handwerklichem Geschick und dem üblichen Handwerkszeug selbst bauen und anlegen.

Gestaltungsideen

Dabei können Sie den Teich und einen Bachlauf in Verbindung mit Beleuchtung und Wassertechnik auch für die Abend- und Nachtstunden attraktiv gestalten.

Richtig planen

Einen Gartenteich zu planen und bauen muss kein Zauberkunststück sein. Mit vielen Abbildungen und Zeichnungen aus der Praxis zeigt Ihnen der Autor, was Sie bei der Planung alles beachten müssen. In vielen Schritt-für-Schritt-Anleitungen beschreibt er die fachgerechte Ausführung und gibt dazu viele Tipps und Tricks.

Die richtigen Materialien

Außerdem verrät Ihnen dieses Buch, welche Materialien sich für den Selbstbau und zur Abdichtung am besten eignen und wie diese von Ihnen verarbeitet werden können. Durch die sorgfältige Auswahl der Teichbaumaterialien und Zubehör haben Sie auch noch nach vielen Jahren Ihre Freude daran.

Aus dem Inhalt

- Den Gartenteich bauen - Schritt für Schritt
- Hinweise und Tipps zu Abdichtungsmaterialien
- Pflanzen auswählen und einsetzen
- Die Pflege des Teichs
- Gestaltung mit Licht und Wassereffekten



E-Book Preis: 9,99 €

Altbauten instand setzen

Autor: Reinhard Hoffmann

Der Marktwert eines Hauses oder einer Eigentumswohnung hängt von der Lage, der Qualität der Wärmedämmung und der Energieeffizienz der Heizung ab. Noch wichtiger für die Bewohner ist jedoch, dass die Wohnräume nicht durch Schadstoffe, die langfristig die Gesundheit angreifen können, belastet sind.

Schwachstellen von Altbauten

Besonders in Häusern, die in den Jahren 1950 bis 1975 gebaut oder renoviert wurden, sind oft für die Gesundheit äußerst bedenkliche Baustoffe verwendet worden. Diese enthalten z. B. krebserzeugendes Asbest, PAK, PCB oder PCP. Das bedeutet, dass eventuell in mehr als der Hälfte der Häuser im Bestand gesundheitsschädliche Schadstoffe verborgen sind.

Energiebedarf senken

Dieses Buch zeigt Ihnen, wie Sie mit Ihrem Altbau einen guten Niedrigenergiestandard erreichen können und worauf bei der Sanierung besonders zu achten ist. Außerdem verschafft der Autor Ihnen einen Überblick über die Technik und Wirtschaftlichkeit von Lüftungs- und Heizsystemen.

Aus dem Inhalt

- Gebäudebedingte Erkrankungen
- Schadstoffe finden und beseitigen
- Schimmel vorbeugen
- Bauschäden erkennen und fachgerecht beheben
- Gesundheits- und umweltverträgliche Baustoffe
- Automatische Lüftungssysteme
- Heizungen optimal einstellen
- Handwerker richtig auswählen, Qualitätssicherung
- Tipps für Haus- und Wohnungskäufer



E-Book Preis: 9,99 €

Satellitenanlagen installieren – in Alt- und Neubauten

Autor: Thomas Riegler

- Planung einer Sat-Anlage
- Auswahl und Installation
- So einfach ist der Umstieg von analog auf digital

Wie lässt sich eine Satellitenanlage selbst planen und einfach installieren, um auf diese Weise viel Geld zu sparen – egal ob Sie im Alt- oder Neubau wohnen? Welche Lösung spart das Verlegen unnötiger Kabel, ist unauffällig und effizient, indem sie vorhandene Ressourcen nutzt und sich an die baulichen Gegebenheiten optimal anpasst? Welche Satellitenanlage ist die richtige, die die gewünschten Funktionen und Features besitzt?

Aus dem Inhalt

- Aufbau und Montage von Satellitenanlagen
- Die richtige Satellitenanlage auswählen
- Welchen LNB und Sat-Receiver für welchen Zweck?
- Antennen-Tipps für den optimalen Empfang
- Spart viel Arbeit und Material: in Altbauten vorhandene Antennenkabel nutzen



E-Book Preis: 9,99 €

Übersicht zum Gesamtpaket:

Titel	E-Book-Preis
222 Anleitungen - Elektro-Installationen im Haus - Mach's einfach	19,99 €
LEGO® für echte Kerle	24,99 €
Fischertechnik® für echte Kerle	14,99 €
PLAYMOBIL® für echte Jungs	14,99 €
3D-Drucken für Einsteiger	9,99 €
Smart Home mit KNX	29,99 €
Cooler Objekte mit 3D Druck	24,99 €
3-D-Drucker selber bauen	19,99 €
Garten Fotografie mal ganz anders	19,99 €
Das Franzis-Praxisbuch für Innogy® SmartHome	19,99 €
Drohnen selber bauen & tunen – ohne Vorkenntnisse	19,99 €
Der RC-Helikopter	19,99 €
Upcycling für echte Kerle	14,99 €
Schön & Sinnvoll	14,99 €
Erste Schritte mit der Smart-Home-Programmierung - Mach's Einfach	9,99 €
Erste Schritte in der Elektronik - Mach's einfach	9,99 €
Heimwerken mit Oberfräse	9,99 €
Richtig messen und prüfen in Haushalt, Hobby und Auto	9,99 €
Wie nutze ich Solar- und Windenergie in der Freizeit und im Hobby?	9,99 €
Richtig löten	9,99 €
Schnelleinstieg Elektronik	9,99 €
Faszination Grillen	9,99 €
Elektro-Installationen im Haus	9,99 €
Elektrik im Haus - Praxisbuch	9,99 €
Wintergarten selbst planen und bauen	9,99 €
Photovoltaikanlagen	9,99 €
Handbuch Hausversorgung mit alternativen Energien	9,99 €
Terrassen und Wege selbst pflastern und beleuchten	9,99 €
LED-Beleuchtungen im Haus selbst planen und installieren	9,99 €
Bauen & Heimwerken im Garten	9,99 €
Das große Solar- und Windenergie Werkbuch	9,99 €
Dämmen und Sanieren	9,99 €
Heizung - Sanitär - Elektroinstallation im Haus	9,99 €
Gartenteiche planen, anlegen und pflegen	9,99 €
Altbauten instand setzen	9,99 €
Satellitenanlagen installieren in Alt- und Neubauten	9,99 €
Summe original Einzelpreise	489,64 €

Diese Sonderproduktion ist exklusiv für PEARL-Kunden und kann nur durch die Kooperation zwischen PEARL und FRANZIS zu diesen attraktiven Bezugskonditionen angeboten werden.

Preisangaben entsprechen aktuellen oder ehemaligen Preisempfehlungen/E-Book-Preisen des Herstellers.