



Radio Amateur Callbook Winter 2012

Weltweit vollständige International Listings und North American Listings mit mehr als 1 600 000 Eintragungen. Mit KW-Bakenliste, Bakenfahrplan, Suchmöglichkeiten, mehr als 60 000 QSL-Managern, Landkarten zum QTH des Funkamateurs, Etiketten- und Umschlagdruck, IARU-Bakenprojekt-Weitkarte. Die Daten der Eurocall-CD sind hier enthalten.

November 2011

€ 50,00

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



# Amateurfunk Katalog

Stand November 2011. Mit Erscheinen dieses Katalogs verlieren alle vorherigen ihre Gültigkeit.

- Amateurfunkausbildung, CQ DL Spezial
- Antennen & Wellenausbreitung
- Amateurfunktechnik & -karten, MSR & EMV
- Amateurfunkbetrieb, Radio & Rundfunk
- Elektronik, Mikrocontroller, Schaltungstechnik, Werkstatt und Entstörung
- Rufzeichenschilder
- Rund um den PC
- QSL-Karten
- Weitere Hobbys
- Clubartikel

■ **Jahrbuch für den Funkamateurl 2012**

Hans Schwarz, DK5JI

Das Nachschlagewerk für den aktiven Funkamateurl schlechthin. Hans Schwarz, DK5JI, übernahm 1997 die Herausgabe, das heißt die Mammutaufgabe, Jahr für Jahr jegliche Änderungen bei nationalen Gesetzen und Vorschriften, weltweiten Präfixen, Frequenzzuweisungen, automatisch arbeitenden Stationen, Baken, Amateurfunksatelliten, Contestund Diplomausschreibungen, DOKs, Promis im Amateurfunk ... gewissenhaft zu recherchieren und so die Angaben stets aktuell zu halten. Das Nachschlagewerk für jeden Funkamateurl hat immer an Umfang zugenommen. Ein Register unterstützt das Sich-zurecht-Finden in dem Buch.

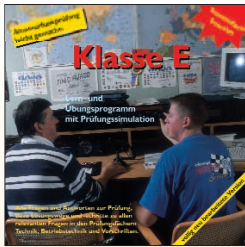
ISBN 978-3-88692-063-1

666 Seiten, Oktober 2011

€ 13,50



# Amateurfunkausbildung



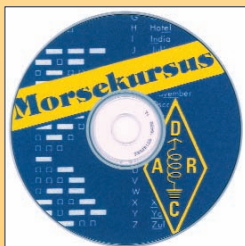
**■ Klasse E**  
Dieses interaktive Lernprogramm bringt die kompletten Fragenkataloge der Bundesnetzagentur für die Klasse E auf den PC. Mit Tipps zur Lösung und komplette mathematische Musterlösungen.  
Systemvoraussetzungen: Windows NT/2000/XP/Vista/7, CD-ROM Laufwerk, Soundkarte € **12,50**



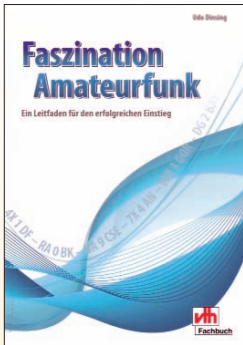
**■ Klasse A**  
Dieses interaktive Lernprogramm bringt die kompletten Fragenkataloge der Bundesnetzagentur für die Klasse A auf den PC. Mit Tipps zur Lösung und komplette mathematische Musterlösungen.  
Systemvoraussetzungen: Windows NT/2000/XP/Vista/7, CD-ROM Laufwerk, Soundkarte € **14,50**



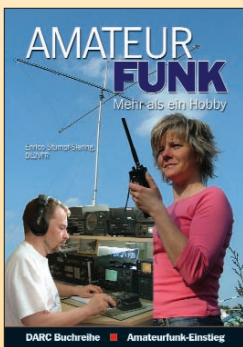
**■ Amateurfunk-Ausbildung Technik, Vers. 5.0**  
Georg Rahmel, DJ1YJ, H.-J. Hillebrecht, DG2AY  
Die CD-ROM enthält knapp 700 A4-Blätter (im PDF-Format) zu den Grundlagen der Funktechnik auf dem Stand der neuen Fragenkataloge. € **12,80**



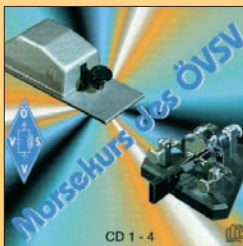
**■ DARC-Morsekurs**  
Alfred Müller, DL1FL†  
Der unverwüsthliche, preisgünstige Klassiker, nach dem Generationen CW gelernt haben. 24 Lektionen als MP3-Dateien auf einer CD-ROM, Zieltempo 60 BpM. Mit 47-seitigem Begleitheft als PDF-Datei € **12,50**



**■ Faszination Amateurfunk**  
Udo Dinsing, DG2BAY  
Amateurfunk ist ein spannendes Hobby – doch wie steigt man in dieses faszinierende Thema ein? Udo Dinsing, selbst langjähriger erfolgreicher Funkamateure, erklärt hier die Grundlagen, wie man zur geeigneten Lizenz kommt, welche technische Ausstattung notwendig und sinnvoll ist und wie man dieses Hobby noch spannender und abwechslungsreicher gestalten kann. Dieses Buch ist ein Leitfaden, welcher einen erfolgreichen Einstieg in die Welt des Amateurfunks garantiert.  
72 Seiten, 19 Abbildungen, A6, 2011 € **12,50**



**■ Amateurfunk – mehr als ein Hobby!**  
Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR  
Viele Fachbücher zum Thema Amateurfunk beschäftigen sich auf hohem Niveau mit Betriebsarten und Techniken. Eine Einführung in den Amateurfunk und eine Betrachtung zu Funkamateuren fehlte bisher. Wo findet der Amateurfunkeinsteiger den Einstieg? Dieses Buch ist anders! Sie suchen einen unkomplizierten Ansatz? Dann halten Sie das richtige Buch in den Händen. Hier gibt es auch Antworten auf sehr einfache Fragen.  
ISBN 978-88692-048-8  
240 Seiten, zahlreiche Illustrationen, 2006 € **9,80**



**■ Morsekurs des ÖVSV**  
Acht Audio-CDs mit Begleitheft. Fast zehn Stunden Übungstexte von Tempo 0 bis 86 BpM € **41,00**



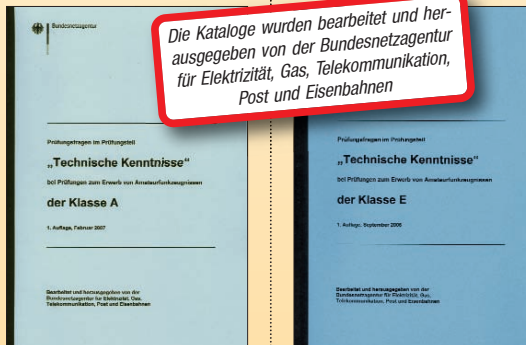
**■ Amateurfunk-Lehrgang Technik für das Amateurfunkzeugnis Klasse A**  
Eckart K. W. Moltrecht, DJ4UF  
Alle Themen aus den Bereichen mathematische Grundlagen, Elektrotechnik, Elektronik sowie Sender- und Empfängertechnik, Übertragungstechnik, Antennentechnik und Messtechnik aus dem Bereich „Technische Kenntnisse“ werden ausführlich erläutert. Es werden die Kenntnisse aus dem Amateurfunklehrgang für das Amateurfunkzeugnis Klasse E vorausgesetzt.  
304 Seiten, 397 Abbildungen, 6. völlig neu bearbeitete Auflage, 2011 € **17,80**



**■ Amateurfunk-Lehrgang Technik für das Amateurfunkzeugnis Klasse E**  
Eckart K. W. Moltrecht, DJ4UF  
Alle Themen aus den Bereichen Grundlagen der Elektrotechnik, der Elektronik sowie der Sender- und Empfängertechnik, Antennentechnik und Messtechnik einschließlich der Berechnungen für die elektromagnetische Verträglichkeit werden so ausführlich erläutert, dass der Prüfling in die Lage versetzt wird, jede Frage aus dem Fragenkatalog richtig beantworten zu können.  
240 Seiten, 300 Abbildungen, 8. völlig neu bearbeitete Auflage, 2011 € **14,80**



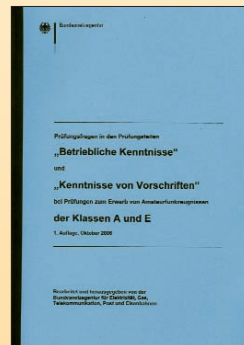
**■ Amateurfunk-Lehrgang Betriebstechnik und Vorschriften**  
Eckart K. W. Moltrecht, DJ4UF  
Ausführlich und mit Blick auf die zugehörigen Prüfungsfragen der BNetzA werden in neun Lektionen die Themen internationales Buchstabieralphabet, der Q-Schlüssel, Rufzeichen, Landeskenner, IARU-Bandpläne, Betriebsabwicklung, digitale Betriebsarten, RST-System, Logbuch, QSL-Karte und in weiteren acht Lektionen alle notwendigen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen besprochen.  
156 Seiten, 5. Auflage, erweitert, 2010 € **11,00**



Die Kataloge wurden bearbeitet und herausgegeben von der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

**■ Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klasse A**  
138 Seiten € **6,00**

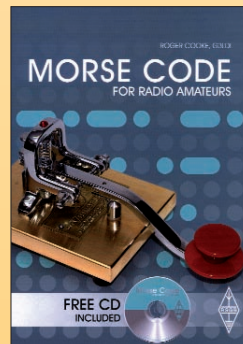
**■ Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klasse E**  
50 Seiten € **4,00**



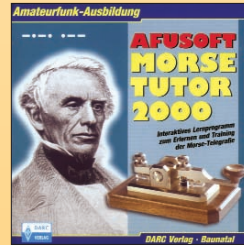
**■ Prüfungsfragen in den Prüfungsteilen „Betriebliche Kenntnisse“ und „Kenntnisse von Vorschriften“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klassen A und E**  
92 Seiten € **6,00**



**■ Morsten**  
Heinrich Langkopf, DL20BF  
CW lebt! Die Bänder sind voller denn je. Dafür gibt es nach wie vor viele gute Gründe. Die wichtigsten gleich zu Beginn: 1. CW macht Spaß, 2. CW macht Spaß und 3. CW macht Spaß. Welche Gründe es noch gibt, erfährt man in diesem Buch und auch, wie es geht, wie man es lernt und warum es Spaß macht.  
ISBN 978-3-88692-056-3  
256 Seiten, viele Abbildungen, 2008 € **9,80**



**■ Morse Code for Radio Amateurs**  
Roger Cooke, G3LDI  
This book has always set the standard for books covering Morse code and this edition is no exception. It covers the history of Morse, how to get started, abbreviations and resigs, how to increase your speed and ultimately using the code when DXing or contesting.  
32 Seiten, zahlreiche Abbildungen, mit kombinierter Audio- und Daten-CD, 10. Auflage, in Englisch, 2010 € **10,00**



**■ AFUSOFT Morsetutor V2.6A**  
Visuelle Effekte: Zeichen vorsagen – immer/nie/in Lektionen bei neuen Zeichen vor der Lektion/in Lektionen bei neuen Zeichen während der Lektion; Geschwindigkeit als Preset 5 WPM (45/25 BpM); 5 WPM (25 BpM); 12 WPM (60 BpM); Presets können jederzeit angepasst werden; frei wählbare Trainingsmethode; Tempoautomatik zur Steigerung der Konzentrationsfähigkeit; QSO-Simulation; realistische Hintergrund-Szenarien; Simulation von Funkverbindungen; Anschluss für Morsetasten (Taste muss an seriellen Anschluss angeschlossen werden). € **50,00**

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



**■ Mikrocontroller**  
Mikrocontroller sind heute ein wesentlicher Bestandteil in der Elektronik. Dieses CQ DL Spezial erläutert die Mikrocontroller-Grundlagen, gibt eine Einführung in die Programmierung der Bausteine und zeigt, wie man sie im Amateurfunk sinnvoll einsetzen kann. Besonders im Fokus stehen die „Platzhirsche“ Atmel, Arduino und PIC.  
112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck, mit CD-ROM, April 2011  
€ 10,00



**■ Amateurfunk digital**  
Dieses CQ DL Spezial gibt einen aktuellen Überblick und schafft neue Anreize für alle, die tiefer in die Thematik einsteigen möchten. Sowohl Einsteiger als auch erfahrene Digitalanwender werden in diesem CQ DL Spezial viel Neues über die digitalen Betriebsarten finden!  
96 Seiten, zahlreiche Abbildungen, durchgängig Vierfarbdruck, September 2011  
€ 7,50



**■ SDR & D-Star**  
In diesem Heft bekommen Sie dafür jede Menge praxiserprobter Tipps und Anleitungen von Fachleuten aus DL, G, PA0, VK, W. Grundlegende Beiträge informieren über den aktuellen Stand von D-Star-Technik und -Betrieb. Und mit den Vor- und Nachteilen von Geräten mit SDR- oder D-Star-Technik machen Sie Gerätetests bekannt – vergleichen Sie selbst.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck  
€ 7,50



**■ Zeit zurückgedreht**  
Amateurfunkgeschichte und -geschichten in kurzweiliger Form erzählen von 100 Jahren Amateurfunk in Deutschland und natürlich von der Gründung des DARC e.V. 1950. Historische Technikbeiträge von Amateurfunkpionieren, die die Welt des Amateurfunks grundlegend verändert haben, sind in diesem CQ DL Spezial neu aufgelegt.  
144 Seiten, zahlreiche Abbildungen, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Shacks in der Natur**  
Portabelfunk ist mehr, als einfach nur mal von woanders QRV zu sein. Für den, der sich mit Rucksack, Fahrrad, Auto, Boot und Gerätschaften auf den Weg macht, ist es eine Herausforderung, die mit Antennen, Tx und Stromversorgung beginnt. Fieldday, Inselfunke, Bergwandern, besondere Standorte aktivieren – das alles macht die Faszination Portabelfunk aus.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Messen und Entstören**  
Bauanleitungen für einfache Messgeräte; Hilfsmittel, Funkentstörung, Störquellen, Übersichten und Anleitungen zu Funkentstörmaßnahmen, praktische Lösung von Störfällen. EMV – das Herstellen der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten für den bestimmungsgemäßen Betrieb in der elektromagnetischen Umgebung.  
104 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Messen und Entstören II**  
Schwerpunkte sind die Anzeige nach BEMFV und das Aufspüren von Störsignalen mittels Amateurfunkpeilen. Viele Bauanleitungen und Praxistipps sowie Hintergrundbeiträge zur Kalibrierung von Messgeräten, Berechnen und Messen von Sicherheitsabständen, Dämpfungsglieder, E- und H-Feld und die dB-Rechnung.  
112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ UKW-Antennen**  
Antennen von 2 m, 70 cm bis in den GHz-Bereich. Autoren aus fünf Ländern, dazu auch Klassiker aus der CQ DL – wie von DL1BU „Messungen von Gewinn und Richtdiagramme“ – und den UKW-Berichten. Außerdem Blitzschutz und Anzeige nach BEMFV.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Antennen International**  
Autoren aus zehn Ländern – von VE bis ZL – informieren über Theorie und Praxis von Antennen aller Art. Mit Einführung in Simulationsprogramme.  
112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Bastelspaß**  
Es werden 37 Bausätze in drei verschiedenen Kategorien und unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen vorgestellt; weitere Beiträge über die Reizweckentechnologie, das Löten, und Einführungen in die Bauelemente. Dieses Heft ist für jene, die im Umgang mit dem Lötcolben noch unsicher sind oder nach interessanten und schnell aufgebauten Schaltungen suchen.  
112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Satellitenfunk**  
Ein Sammelwerk über den Amateurfunkbetrieb über Satelliten für Einsteiger und für Fortgeschrittene, die mehr über die technischen und physikalischen Hintergründe des Satellitenfunks erfahren möchten. Entstanden in Zusammenarbeit mit der AMSAT-DL.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Auf die Kurzwelle!**  
Alle interessanten Informationen für KW-Ein- und Umsteiger, nachdem die KW auch ohne Telegrafiekennnisse allen Funkamateuren in DL offen steht.  
80 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Packet Radio & Co.**  
Zu PR sind neue Verfahren zur Datenübertragung im Amateurfunk hinzugekommen: Echolink, APRS, Funkruf: PR im Wandel.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



**■ Contest**  
Erfahrene Contester erklären, wie das Contesten geht, wie man es lernt, und warum es Spaß macht. Dazu jede Menge Übersichten und Hintergrund für erfahrene Contester und Newcomer: praktische Tipps für den Einstieg, funktechnische Beiträge, Porträts und Ratschläge von big guns, Contestclubs u.v.m.  
96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50

**Die Preise für CQ DL-SPEZIAL-Hefte sind inklusiv Inlandversand, ins Ausland zuzüglich der tatsächlichen Portokosten.**



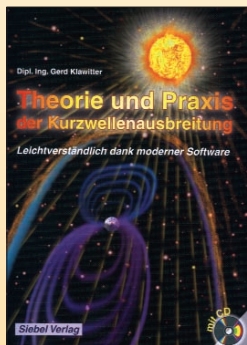
Die ersten drei CQ DL SPEZIALS, die seit längerem ausverkauft sind, zusammen auf einer CD-ROM:  
**■ Antennen** 80 Seiten  
**■ Digitale Betriebstechnik** 72 Seiten  
**■ 6 m - The Magic Band** 112 Seiten  
 Durchgesehene Ausgaben im PDF-Format statt € 10,00  
**jetzt € 5,00**

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

# Antennen & Wellenausbreitung



**■ Praxisbuch Antennenbau**  
 Max Rügger, HB9ACC  
 Dieses Buch beschreibt überwiegend Antennen aus Draht, die man ohne Weiteres selbst realisieren kann. In 31 Kapiteln mit über 500 Abbildungen und vielen Tabellen beleuchtet Max Rügger die verschiedensten Aspekte des Baus von KW-Antennen – sogar solcher, die nicht sofort zu erkennen sind. 384 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2011 € 29,50



**■ Theorie und Praxis der Kurzwellenausbreitung**  
 Dipl.-Ing. Gerd Klawitter  
 Mit der Darstellung und dem Test von Softwareprogrammen für die ionosphärische Wellenausbreitung gibt dieses Buch Antworten auf Ihre Fragen. Auf der beiliegenden CD-ROM sind viele der vorgestellten Programme enthalten. 160 Seiten, 169 Abbildungen, 2008, mit CD-ROM € 23,50



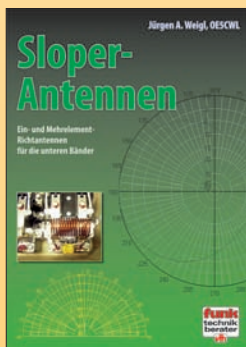
**■ Umgebungseinflüsse auf Antennen**  
 Jürgen A. Weigl, OE5CWL  
 Das Wissen der Funkamateure zu den Umgebungseinflüssen auf Antennen ist allzu oft nur eine Mischung aus einigen Fakten, viel Fantasie und Fiktion. 256 Seiten, 253 Abbildungen, 2007 € 20,00



**■ Das neue Magnetantennenbuch**  
 Hans Nussbaum, DJ1UGA  
 Hier finden Sie praxiserprobte Bauvorschlüsse für fernbestimmbare, motorgesteuerte Magnetantennen für den Sende- und Empfangsbetrieb sowie für spezielle magnetische Empfangsantennen – von der Langwelle, über die Mittel- und Kurzwelle bis zum UHF-Bereich! 168 Seiten, 263 Abbildungen, 2011 € 19,80



**■ Wetterbilder und -daten selbst empfangen**  
 Thomas Riegler  
 Wetterinformationen aus erster Hand zu empfangen, ist eine reizvolle Beschäftigung, vor allem der Empfang von Wettersatelliten. Ein großer Teil dieses Buches ist daher dieser Empfangsmöglichkeit gewidmet. Sie erlaubt einen besonders guten Überblick sowohl über das globale als auch über das regionale Wettergeschehen. 112 Seiten, 168 Abbildungen, 2. Auflage 2006 € 17,80



**■ Sloper-Antennen**  
 Jürgen A. Weigl, OE5CWL  
 Was ist bei Sloper-Antennen für den unteren KW-Bereich zu beachten? Dazu Bauvorschlüsse mit einem oder mehreren Elementen. Dieser Band schließt eine Lücke in der Amateurfunk-Literatur. 224 Seiten, 255 Abbildungen, 2007 € 18,80



**■ Kurzwellen-Drahtantennen für Funkamateure**  
 Alfred Klüß, DF2BC  
 Mit einem Minimum an Theorie, vom Amateur für den Amateur, hautnah an der Praxis orientiert, findet der Funkamateure hier Anregungen und Ideen für maßgeschneiderte, selbstgebaute Drahtantennen, mit denen es gelingt, auch in scheinbar hoffnungslosen Fällen QRV zu werden. 144 Seiten, mit Abbildungen, Tabellen, Diagrammen, 4. Auflage 2005 € 12,00



**■ Aktivantennen für Lang-, Mittel- und Kurzwellenempfang**  
 Dr. Richard Zierl  
 KW-Sender zu hören, ist nach wie vor ein fantastisches Hobby. Doch ohne eine Empfangsantenne geht es nicht. Die Industrie bietet mit den so genannten Aktivantennen zwei unterschiedliche Lösungsansätze an. 96 Seiten, 153 Abbildungen, 2005 € 9,80



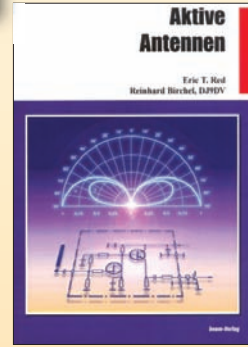
**■ Antennen-Werkbuch**  
 Joseph J. Carr, K4IPV  
 Fast 100 Antennen werden hier in systematischer Weise, sozusagen nach „Familien“ geordnet, zusammen mit leicht verständlichen Dimensionierungsformeln, Aufbau-tips usw. vorgestellt. Darunter befinden sich nicht nur alle im Amateurfunk und unter KW-DXern bekannten und im Einsatz befindlichen Antennen, sondern auch noch einige mehr – als Anregung für weiterführende Experimente. 238 Seiten, zahlreiche Abbildungen € 23,90



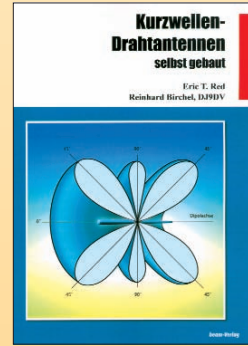
**■ Der neue Antennen-Ratgeber**  
 Gerd Klawitter  
 Dieses Buch bietet handfeste und praxisgerechte Informationen, wertvolle Ratschläge und Anleitungen für jeden, der den Radio- und Funkempfang durch Einsatz einer vernünftigen Antenne verbessern will. Die praktischen Tipps und Hinweise sind so komplett, dass keine Frage mehr unbeantwortet bleibt. 192 Seiten, zahlreiche zum Teil farbige Abbildungen, 2010 € 22,80



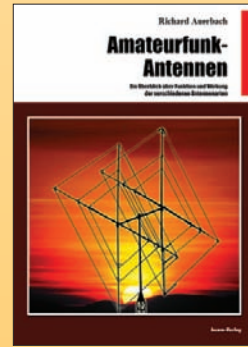
**■ Datensammlung für Kurzwellenantennen**  
 Willi Nitschke, DJ5DW  
 140 Seiten, 2003 Lizenzausgabe des Franzis-Verlages München (dort 1987) € 18,90



**■ Aktive Antennen**  
 Eric T. Red  
 Reinhard Birchel, DJ9DV  
 68 Seiten, mit Index, 2003 € 9,80



**■ Kurzwellen-Drahtantennen selbst gebaut**  
 Eric T. Red, Reinhard Birchel, DJ9DV  
 134 Seiten, 110 Abbildungen, erweiterte Neuauflage 2003 € 18,90



**■ Amateurfunk-Antennen**  
 Richard Auerbach, DL1FKF  
 178 Seiten, mehr als 150 Abbildungen, zahlreiche Tabellen, aktualisierte Fassung 2007 € 21,00

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

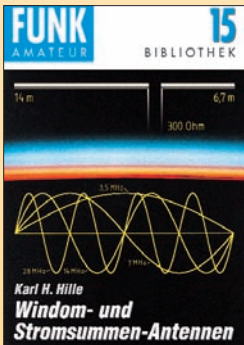
# Antennen & Wellenausbreitung



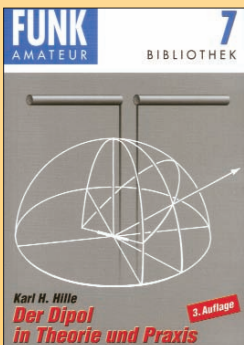
■ **Die HB9CV-Antenne**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 84 Seiten, 107 Abbildungen, 2003  
 € 9,80



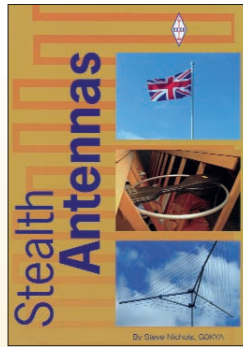
■ **Antennen für die unteren Bänder 160-30 m**  
 Pierre Villemagne, F9HJ †  
 Technische Unterlagen für den Selbstbau – praxisnah dargestellt.  
 130 Seiten, 120 Abbildungen, 2. Auflage 2006  
 € 14,80



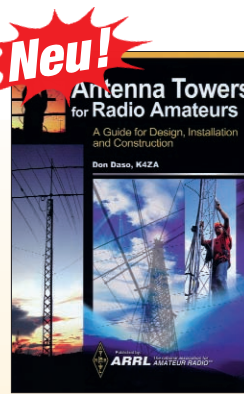
■ **Windom- und Stromsummen-Antennen**  
 Karl H. Hille, DL1VU  
 120 Seiten, Nachdruck des Titels von 2000  
 € 5,00



■ **Der Dipol in Theorie und Praxis**  
 Karl H. Hille, DL1VU  
 Der Autor belegt, dass bei Antennentechnik noch Selbstbau möglich ist und Spaß macht.  
 77 Seiten, 3. Auflage 2007  
 € 5,00

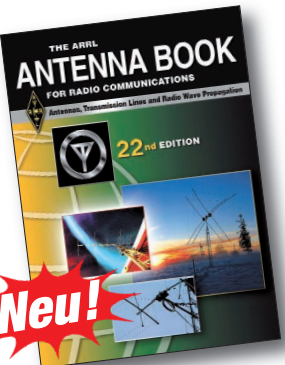


■ **Stealth Antennas**  
 Steve Nichols, G0KYA  
 Tiny postage stamp-size gardens, intolerant neighbours, planning permission problems, living in apartments: these are some of the challenges facing the modern radio amateur when trying to get on the air. Stealth Antennas offers clear practical advice to those who might have thought they were unable to put up a suitable antenna. Some think of amateur radio antennas and expect a 100ft steel lattice tower bristling with polished aluminium beams.  
 208 Seiten, in Englisch, 2010  
 € 16,00

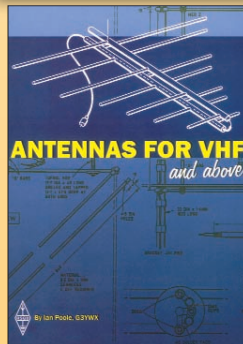


■ **Antenna Towers for Radio Amateurs**  
 Don Daso, K4ZA  
 For those who have ever thought of installing a tower or already have one from the most modest upwards Antenna Towers for Radio Amateurs provides everything you need to know about constructing and maintaining antenna towers. With years of experience as a professional tower climber, Don Daso, K4ZA, presents practical information from designing and building your own antenna tower through to its installation.  
 176 Seiten, in Englisch, 2010  
 € 29,00

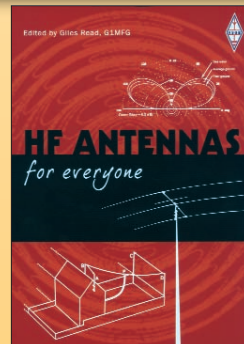
## Neu aus den USA ...



■ **The ARRL Antenna Book**  
 R. Dean Straw, N6BV  
 Build one antenna, and you'll quickly find yourself planning the next. This book is devoted entirely to that pioneering spirit. In this one book, you will find all of the information you need to design complete antenna systems – from planning, to design and construction. The Antenna Book includes treatments for nearly any radio band and operating application: low-band, HF, VHF, UHF and microwave; fixed station, portable, mobile, maritime, satellite and more!  
 944 Seiten, 22. aktualisierte Auflage 2011, in Englisch, mit CD-ROM mit qualitativ hochwertiger Antennensoftware für PCs  
 € 45,00



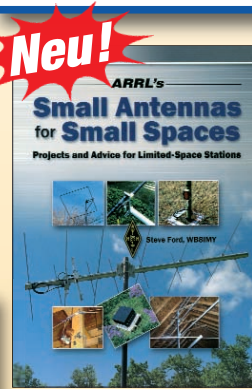
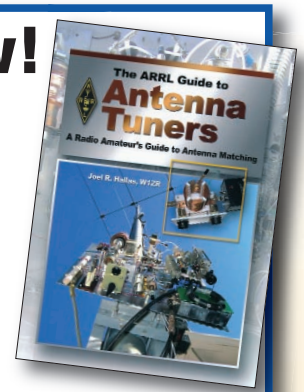
■ **Antennas for VHF and Above**  
 Ian Poole, G3YWX  
 Antennas for VHF and above, is a mine of information for anyone wishing to understand or construct antennas for the VHF, UHF and microwave bands. This book is a valuable resource for anyone interested in antennas, whether a newcomer or experienced hand.  
 144 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2008  
 € 16,00



■ **HF Antennas for Everyone**  
 Giles Read, G1MFG  
 It is often said that there is nothing new in aerals, but this book shows this isn't so. This book demonstrates a considerable number of developments and innovations from the last 20 years in particular, that show designers are starting to find innovative solutions to the age-old problems.  
 330 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2010  
 € 18,00

## Informativ!

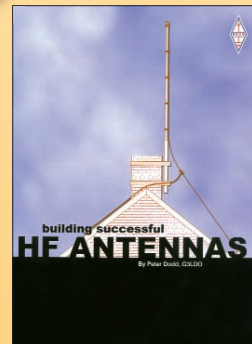
■ **The ARRL Guide to Antenna Tuners**  
 Joel R. Hallas, W1ZR  
 The antenna tuner is an often misunderstood device in the Amateur Radio world. While not every station requires an antenna tuner to transmit radio signals, often the incompatibility between the transmitter and the antenna system results in poor performance. An antenna tuner between them is often the way to obtain efficient operation. The book discusses the details of the different configurations and requirements of antenna tuners.  
 160 Seiten, in Englisch, 2010  
 € 19,00



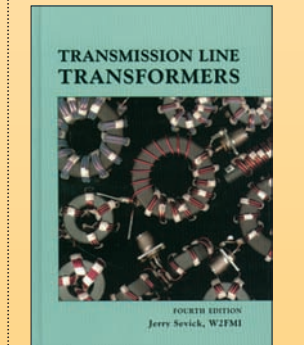
■ **ARRL's Small Antennas for Small Spaces**  
 Steve Ford, WB8IMY  
 ARRL's Small Antennas for Small Spaces is a valuable resource for amateurs who live in apartments, condominiums, or houses on small lots. Filled with practical advice, this book guides you to finding the right antenna design to fit whatever space you have available. In Small Antennas for Small Spaces you'll find ideas and projects that will get you on the air regardless of where you live!  
 128 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2011  
 € 20,00



■ **The ARRL Antenna Compendium Vol. 8**  
 Volume 8 covers a complete range of topics including portable, directional and omnidirectional antennas for both HF and VHF/UHF. Readers will find articles on the Handy Yagi Antenna, Compact 40 Meter HF Loop, and 20 and 40 Meter Verticals on "Autopilot". You'll also find articles on HF and VHF beams, multiband wire antennas and much more!  
 224 Seiten, in Englisch, 2010  
 € 22,50



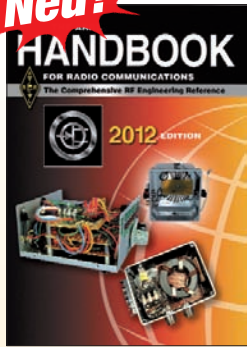
■ **Building successful HF Antennas**  
 Peter Dodd, G3LDO  
 The construction of all manner of antennas is described in this book including single and multi-band antennas, with and without the need for an ATU. There are also simple wire antennas, loops along-side beams such as the Quad and Yagi.  
 224 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2. Auflage 2009  
 € 18,00



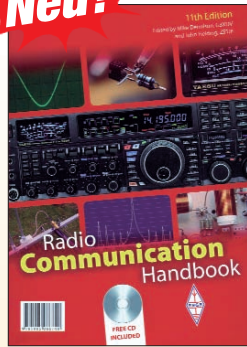
■ **Transmission Line Transformers**  
 Jerry Servick, W2FMI  
 This book remains the definitive text on the subject of transmission line transformers for high frequencies. The fourth edition of this classic volume expands the coverage of what is already the most comprehensive book on this subject. Three new chapters cover transmission line transformer efficiency, power combiners and mixer transformers, equal-delay transformers.  
 312 Seiten, 4. Auflage 2001, in Englisch  
 € 67,00

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

# Amateurfunktechnik



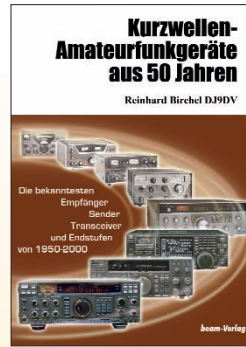
**■ The ARRL Handbook for Radio Communications 2012**  
The ARRL Handbook has maintained its place at the forefront – a single resource covering electronic fundamentals, radio design, and loads of practical treatments and projects. You'll read it, study it, and turn to it ... again and again. Updated and Revised! This eighty-ninth edition of The Handbook includes something for every radio amateur and experimenter. *1320 Seiten, zahlreiche Abbildungen, inkl. CD-ROM mit kompletten, durchsuchbaren Buchinhalt, 89. Ausgabe, in Englisch € 45,00*



**■ Radio Communication Handbook**  
*Mike Dennis, G3XDV  
John Fielding, ZS5JF*  
Fully updated and revised the RSGB Radio Communication Handbook is massive 864 pages of the very latest amateur radio technology. There is so much more material than before that some chapters have even been moved onto the accompanying CD. This book has everything you need to build or understand amateur radio equipment. *864 Seiten, über 1700 Abbildungen, inkl. CD-ROM mit kompletten, durchsuchbaren Buchinhalt, 11. Auflage 2011, in Englisch € 39,00*



**■ Zusatzgeräte fürs Shack – selbst gebaut**  
*Max Perner, DM2AU0*  
Im Gegensatz zur kommerziellen Serienherstellung von Geräten und Baugruppen kann man beim Selbstbau seine eigenen Anschlussbedingungen, die Abmessungen des Gerätes und auch das eigene Design realisieren. In den meisten Fällen braucht man nur ein paar wenige Hinweise und Anschauungsmaterial über bereits realisierte Baugruppen, um diese den eigenen Notwendigkeiten anzupassen. Die Projekte (Stromversorgung, Steuerungen, Interfaces, NF-Zusatzgeräte, Messtechnik, elektronische Morsetasten) hat der Autor realisiert, im Lauf der Zeit bei Bedarf auch verbessert und der jeweiligen Bauelementesituation angepasst. Im Buch wird zusätzlich beschrieben, wie man aus den Leiterplattenlayouts seine Platinen selbst herstellen kann, und wie man dann die Baugruppe in ein ansprechendes Gehäuse einbaut. *ISBN 978-3-88692-051-8  
320 Seiten, 2007, inkl. CD-ROM (Hexlisten und Leiterplattenlayouts) € 19,90*



**■ Kurzwellen-Amateurfunkgeräte aus 50 Jahren**  
*Reinhard Birehel, DJ9DV*  
Dieses Buch stellt die bekanntesten und technisch bedeutendsten KW-Geräte aus den Jahren 1950 bis 2000 mit ihren technischen Daten in Kurzbeschreibungen oder auch in ausführlichen Testberichten vor. In diesen 50 Jahren hat sich die Amateurfunktechnik gründlich gewandelt: Waren die Geräte anfangs noch weitgehend geprägt von der im Laufe des 2. Weltkriegs entwickelten Technik, so stehen am Ende meist professionell aufgebaute Kompaktgeräte in Halbleitertechnik, mit Frequenzauflösung nach dem DDS-Prinzip, internen Antennentunern und leistungsstarken HF-Transistorendstufen, die kommerziellen Funkgeräten hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und ihrer technischen Daten kaum nachstehen. *270 Seiten, über 300 Abbildungen, 2010 € 29,50*



**■ Die wichtigsten Bauelemente für den Funkamateure**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Das vorliegende Buch erlaubt das schnelle Auffinden eines gesuchten Bauelements, das sich für den vorgesehenen Zweck eignet und auch problemlos erhältlich ist. *124 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2011 € 15,80*

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



**■ Planung und Selbstbau von Netzteilen**  
*Bernhard Kaschner*  
Preiswerte Netzteile halten nicht das, was ihre Daten versprechen, und qualitativ hochwertige Geräte haben ihren Preis. Also bauen Sie das eigene Labornetzgerät selbst! *136 Seiten, 159 Abbildungen, 2007 € 17,00*

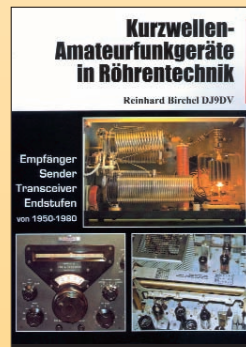


**■ ABC der Schwingkreis-Praxis**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Alle „Geheimnisse“ der Schwingkreispraxis und das „Schwingkreis-Paradoxon“ werden leicht verständlich erklärt, ergänzt durch 75 praxisrelevante Aufgaben und Lösungen. *128 Seiten, 125 Abbildungen, 2008 € 15,00*

**Platinen zum Buch erhältlich!**  
*Klaus-Dieter Schoch, DF1TY*  
Mozartstr. 43, 74653 Künzelsau  
Tel. (0 79 40) 5 46 0-44, Fax -40  
[www.df1ty.de](http://www.df1ty.de)



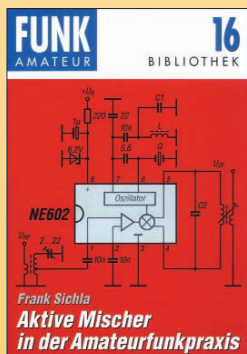
**■ Blitz- und Überspannungsschutz**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Ausführung von Blitz- und Überspannungsschutz nach neusten Vorschriften. Das Buch führt leicht verständlich in die Thematik „Blitz- und Überspannungsschutz“ ein und schildert dann ausführlich die Praxis des allgemeinen Gebäudeblitzschutzes, des Blitzschutzes von Antennen sowie des Überspannungsschutzes von Anlagen und Geräten. *84 Seiten, 63 Abbildungen, 2006 € 9,80*



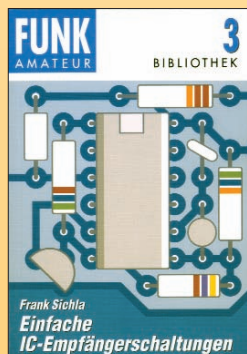
**■ Kurzwellen-Amateurfunkgeräte in Röhrentechnik**  
*Reinhard Birehel, DJ9DV*  
Empfänger, Sender, Transceiver und Endstufen aus den Jahren 1950 bis 1980 werden in diesem 374 Seiten starken Buch sachkundig, wohlgeordnet und gründlich vorgestellt, vielfach mit Schaltungen und Abbildungen. Marken wie Collins, Drake, Hallcrafters und Heathkit (außerdem: Central Electronics, Galaxy, Globe, Gonset, Hammarlund, National, Squires-Sanders, Star...) sind nicht nur etwas für ältere OMs, denn diese Geräte sind noch im Einsatz. Das Buch enthält grundlegende Informationen zur Transceiver-technik. Mit Röhrenübersicht und einem kleinen Amateurfunklexikon. *374 Seiten, zahlreiche Zeichnungen und Abbildungen, 2003 € 36,00*



**■ Die 100 wichtigsten Formeln für den Funkamateure**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Für den selbst bauenden oder experimentierenden Funkamateure, aber auch für den reinen Operator, ergibt sich häufig die Notwendigkeit, schnell eine kleine Berechnung auszuführen, für die ein preiswerter Taschenrechner genügt. Diese kleine Formelsammlung genügt dafür vollauf – und schon kann man die meisten in der Praxis vorkommenden Berechnungen recht schnell durchführen. *134 Seiten, 2011 € 16,80*



**■ Aktive Mischer in der Amateurfunkpraxis**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Die Funktechnik ist ohne Mischer ebenso unvorstellbar wie ohne Verstärker. Es ist der erste Mischer im Empfänger, der über dessen Wohl und Wehe bestimmt. *90 Seiten, 2000 € 5,00*

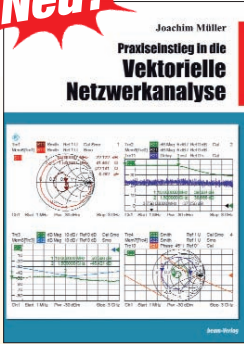


**■ Einfache IC-Empfängerschaltungen**  
*Frank Sichla, DL7VFS*  
Die ICs LM 389, TAA 761, TBA 120, TCA 440, TDA 1072A und 7000, TEA 5570, NE 612, ZN 414, 416, CA 3086 werden beschrieben und Schaltungen damit vorgestellt. *103 Seiten, 1996 € 5,00*



**■ Leistungsanpassung in der Funktechnik**  
*Lorenz Borucki*  
Die Leistungsanpassung zwischen den einzelnen Stufen einer Sendeanlage ist eine wesentliche Voraussetzung für deren optimale Funktion. Die dafür erforderlichen Schaltungen sind elektrisch einfache Gebilde, deren Selbstbau sich anbietet. *80 Seiten, 92 Abbildungen, 2011 € 12,80*

**Neu!**



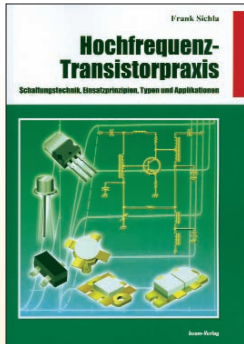
**Praxis-Einstieg in die vektorielle Netzwerkanalyse**

**Joachim Müller**  
Auch für den Funkamateure wird die Welt der Netzwerkanalyse durch Selbstbauprojekte, deren Umfang und Funktionalität den Profigeräten sehr nahe kommen, erschlossen. Damit sind die Voraussetzungen für die Anwendung der vektoriellen Netzwerkanalyse im Feldeinsatz aus Sicht der verfügbaren Gerätetechnik geschaffen. Fehlte noch die geräteunabhängige Anleitung zum erfolgreichen Einstieg in die tägliche Praxis. Das in Hard- und Software vom Entwickler mit viel Engagement optimal durchkonstruierte Gerät büßt alle seinen hervorragenden Eigenschaften ein, wenn sich beim Messaufbau grundlegende Fehlerquellen einschleichen. Dieses Buch beschäftigt sich mit den Grundlagen des Messaufbaus, unabhängig vom eingesetzten Gerät, um den Praxiserfolg zu meistern. 142 Seiten, zahlreiche farbige Grafiken und Abbildungen, 2011 € 32,00



**HF-Funkempfänger**

**Eric T. Red, Reinhard Birchel, DJ9DV**  
Dieses Buch basiert im ersten Teil auf einer von Eric T. Red verfassten Artikelreihe. Sie stellt die Grundlagen professioneller, analoger Empfänger in verständlicher Weise dar und verdeutlicht anhand von Schaltungsauszügen, wie die herausragenden Daten dieser Geräte technisch erreicht werden. Zahlreiche Abbildungen zeigen Schaltungen u. a. kompletter Frontends, Filterbänke, Vorselektionsschaltungen sowie Pegel- und Blockdiagramme kommerzieller Empfänger. Detaillierte Informationen zu 40 der bekanntesten HF-Funkempfängern der letzten 40 Jahre bilden den zweiten Teil des Buches. 200 Seiten, über 180 Abbildungen, 2005 € 25,00



**Hochfrequenz-Transistorpraxis**

**Frank Sichla, DL7VFS**  
Ob bipolare Transistoren, Arrays oder unipolare Transistoren, hier findet man das für die Anwendung wirklich nötige und hilfreiche Basiswissen in systematischer und verständlicher Form. Illustriert mit zahlreichen Anwenderschaltungen für Einsteiger und auch erfahrene Praktiker. 275 Seiten, ca. 200 Abbildungen, zahlreiche Diagramme und Datenblätter typischer Halbleiter für alle Anwendungen, Sommer 2008 € 24,00



**Geradeaus- und Direktmischempfang**

**Michael Arnoldt**  
Das Buch beschreibt eine ganze Reihe von Geradeausempfängern, unter Verwendung moderner Komponenten und zum Teil auch neuer Ideen, wie dem Phasenregelkreis oder der Kombination von Geradeausempfängern mit einfachen Frequenzumsetzern. 116 Seiten, reich illustriert, mit Index, Dezember 2007 € 15,80



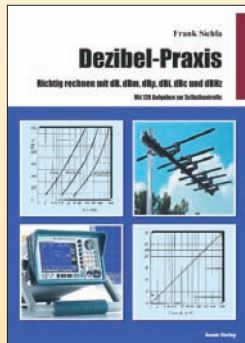
**Einseitenbandtechnik für den Funkamateure**

**Friedhelm Hillebrand, DJ4ZT**  
Das Buch behandelt die Theorie, Grundsicherungen, einzelne Bausteine sowie komplette Geräte. 110 Seiten, 118 Abbildungen, 2004 € 15,80



**Funkempfänger-Schaltungstechnik praxisorientiert**

**Eric T. Red**  
Einen Einblick in die Geheimnisse professioneller Schaltungstechnik vermittelt das beliebte Buch. 132 Seiten, mit Index, 2003 € 16,90



**Dezibel-Praxis**

**Frank Sichla, DL7VFS**  
Das Verhältnismaß Dezibel ist in der Nachrichtentechnik fest etabliert, denn es bietet eine große Rechenvereinfachung und ist die optimale Vergleichsbasis für diverse Größen. Außerdem kann man damit auch absolute Größen vorteilhaft angeben. In der Funktechnik begegnet man dem Dezibel auf Schritt und Tritt: bei Verstärkern und Dämpfungsgliedern, bei Antennen, wenn es ums Rauschen geht oder bei Sendern. 94 Seiten, 82 Abbildungen, zahlreiche Tabellen und Diagramme, mit 120 Aufgaben zur Selbstkontrolle, mit Lösungen € 12,80



**Amateurfunkgeräte von Kenwood**

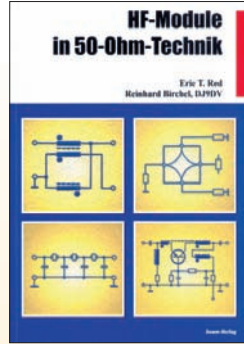
**Reinhard Birchel, DJ9DV**  
80 Seiten, 163 Abbildungen € 9,80

**Amateurfunkgeräte von Icom**

**Reinhard Birchel, DJ9DV**  
254 Seiten, 240 Abbildungen € 13,80

**Amateurfunkgeräte von Yaesu-Musen**

**Reinhard Birchel, DJ9DV**  
220 Seiten, 200 Abbildungen € 11,80



**HF-Module in 50-Ohm-Technik**

**Eric T. Red, Reinhard Birchel, DJ9DV**  
In Schaltungen der HF-Technik werden immer wieder gleiche oder weitgehend ähnliche Baugruppen benötigt: Verstärker, Filter, Übertrager, Hoch-/Tief-/Bandpass, Breitbandringmischer, Quarzfilter, QRP-Tx-PAs. Es werden kleine, nachbaufähige Module beschrieben, die sich zu größeren Schaltungen vernetzen lassen. Teilweise gibt es Platinenlayouts, Dimensionierungs- und Aufbauhinweise und Stromlaufpläne und Beschreibung. 132 Seiten, mit Index, 2003 € 18,90



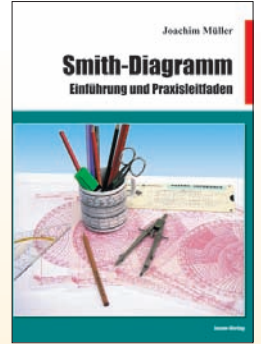
**HF-Bauelemente und -Schaltungen**

**Joseph J. Carr**  
Eine Einführung in das Design und Verständnis von HF-Schaltungen. Deutschsprachige Lizenzausgabe des Titels „RF-Components and Circuits“, Elsevier Ltd., Oxford, 2004, 264 Seiten, über 300 Abbildungen, zahlreiche Tabellen € 29,50



**HF-Arbeitsbuch**

**Eric T. Red**  
Ein Schaltungs-Potpourri aus den Bereichen Sender-, Empfänger-, Transceiver- und Messtechnik – aus der Praxis für die Praxis. Der Amateurfunk ist hier ebenso vertreten wie das kommerzielle Metier. 210 Seiten, über 300 Grafiken, Tabellen, Zeichnungen, überarbeitete Neuauflage 2005 € 22,80



**Smith-Diagramm**

**Joachim Müller**  
Das Smith-Diagramm ist bis heute das wichtigste Instrument zur bildlichen Darstellung der Anpassung in HF-Systemen. Mehr noch, es ist das Werkzeug schlecht hin, um die Vorgänge an HF-Systemen überhaupt zu durchschauen. Jeder der schon versucht hat, Anpassung zwischen verschiedenen Komponenten herzustellen, z.B. zwischen Senderendstufe und Antenne, war bestimmt schon geneigt, nach dem was sich vor seinen Augen abgespielt hat, an Voodoozauber zu glauben. Mit dem Smith-Diagramm im Werkzeugkoffer lässt sich so mancher Zauber enthüllen. 122 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen, 2009 € 29,80



**HF-Technik mit dem NE/SA 602/612**

**Frank Sichla, DL7VFS**  
NE/SA 602/612 – hinter dieser Bezeichnung verbirgt sich mindestens ein Dutzend elektrischer kaum voneinander abweichender Varianten eines pfiffigen IC-Konzepts. Zunächst erfährt man in diesem Buch alle praktisch relevanten technischen Einzelheiten, dann folgt ein „Beschaltungs-Einmal-eins“, das keine Fragen mehr offen lässt. Auch Aufbau-Know-how für Hochfrequenzschaltungen wird vermittelt. Somit können auch eigene Ideen auf kürzestem Wege verwirklicht werden. Hauptsächlich bringt das Buch aber Anwendungen wie: MW-Radio; Direktmisch-Empfängerschaltungen; 80-m-Empfänger; Einfachsuper; Konverter-Schaltungsmosaik; Spezialempfänger, Sender und Transceiver. 142 Seiten, 198 Abbildungen, zahlreiche Tabellen und Platinenlayouts, Oktober 2006 € 19,80

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



**■ Handbuch Tesla-Experimente**

**Günther Wahl**  
Dieses Buch vereint drei Einzelbände, die sich mit Tesla-Applikationen beschäftigen. Der erste Teil mit dem Titel „Blitz und Donner selbst erzeugt“ beschreibt eine Reihe von Teslageneratoren, mit denen zum Beispiel bunte Lichtbogen, Kugelblitze und Blitzschwerter erzeugt werden können. Im zweiten Teil „Neue Experimente mit EMPs, Tesla- & Mikrowellen“ findet der Leser einen Solid-State-Teslagenerator zur Erzeugung elektrodynamischer Wirbel sowie Schaltungsvorschläge zum Thema „Elektromagnetischer Impuls“ (EMP). Desweiteren werden geheimnisumwitterte Tesla-, Mikro- und Skalarwellengeneratoren vorgestellt. Exotische Star-Wars-Experimente wie Massenbeschleuniger und Plasmakanonen fehlen ebenfalls nicht. Im dritten Teil wird unter anderem ein röhrenbetriebener Teslagenerator mit Streamern von 50 cm Länge beschrieben. Außerdem findet der Leser hier einen Katalog der US-Firma Information Unlimited, bei der viele im Buch besprochenen Bausätze, Schaltpläne und Fertigeräte bezogen werden können.  
312 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2009 € 19,95



**■ Röhrenverstärker Nachbauten & Projekte**

**Andreas Hartung**  
Für alle, die in die moderne Praxis mit Elektronenröhren einsteigen möchten, wurde dieses Buch geschrieben. Es behandelt wesentliche Grundlagen der NF-Röhrenverstärkung und zeigt anschauliche Experimente. Den Höhepunkt stellt das Bauprojekt eines stereotauglichen Zweikanalverstärkers mit problemlos erhältlichen Bauteilen dar.  
64 Seiten, 93 Abbildungen, 2010 € 14,80



**■ Neue Tesla-Experimente**

**Günther Wahl, Norbert Harthun**  
In diesem Buch finden Sie viele neue anregende und faszinierende Tesla-Experimente. Die meisten davon sind Schaltungsvorschläge, deren praktische Anwendungen erstaunliche Möglichkeiten beinhalten. Das neue Tesla-Buch steht im Wesentlichen unter dem Motto „Strom ohne Batterie und Kabel“. Sie erfahren anhand praktischer Beispiele alles Notwendige über die sich anbahnende Entwicklung. Es ist unübersehbar, dass die Ideen Teslas noch nach 100 Jahren in modernste Techniken mit einfließen. Aus dem Inhalt: Drahtlose Energieübertragung (3 bis 100 W) im Versuch; drahtlos angetriebenes Schiffsmodell; die wandernde Tesla-Lichtwelle in der Leuchtstoffröhre; Tesla-Generator mit der Röhre PL 504; Hochleistungs-Tesla-Generator ohne Funkenstrecke für 300 kV; Experimente mit Mikrowellen; Antigravitationsexperimente; Resonanzeffekte mit praktischen Beispielen  
120 Seiten, 89 Abbildungen, 2010 € 19,95



**■ Röhrenverstärker selber bauen**

**Dr. Richard Zierl**  
Dieses Buch trägt dazu bei, dass der Einstieg in das Thema Röhren gut gelingt. Alle Schaltungen sind so einfach wie möglich gehalten. Mit einem Simulationsprogramm können Sie dann problemlos auch komplexere Schaltungsvarianten testen und optimieren. Auf diese Weise können Sie so lange experimentieren, bis Sie die für Sie ideale Schaltung gefunden haben. Wählen Sie aus mehr als 50 Schaltungsvorschlägen die passende aus und bauen Sie sich die persönliche Traum-Hi-Fi-Anlage.  
264 Seiten, 320 Abbildungen, inkl. CD-ROM, 2011 € 29,95



**■ Handbuch Experimente mit Freier Energie**

**Günther Wahl, Karl Kehrlé, Peter Lay**  
Selbst im 21. Jahrhundert ist noch immer nicht alles mit wissenschaftlicher Logik erklärbar. In diesem Werk erfahren Sie alles über Phänomene aus dem Bereich der Freien-Energie-Forschung in Theorie und Praxis. Zur Vorbeugung des Klimawandels werden meist nur etablierte Technologien in neuem Gewand von den einflussreichen Unternehmen vermarktet. Für eine gut funktionierende Zukunftstechnologie ist aber ein Energiemix aus einem breit angelegten Portfolio erforderlich. Ein Buch gegen die Langeweile und Fantasielosigkeit in der konventionellen Elektronik! Lernen Sie hier auf experimentelle Art die Geheimnisse von freier Energie, Influenzmaschinen und New-Age-Technologien kennen.  
408 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010 € 19,95



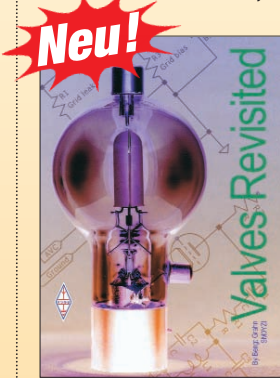
**■ Funkempfängerkompendium**

**Ralf Rudersdörfer, OE3RAA**  
Wollten Sie schon immer wissen, wie sich die klassische Funkempfängertechnik fortentwickelt hat? Wie funktionieren professionelle Funkempfänger heute und was können sie leisten? Wie ist es der modernen Funküberwachung und den Nachrichtendiensten möglich, gleich ganze Frequenzbänder in kürzester Zeit auszuforschen? Welche Empfangssysteme und Techniken stehen heute zur Verfügung? Möchten Sie auch ausgefallene Anwendungen von Empfängern kennenlernen und wissen, wie ein Software Defined Radio wirklich funktioniert? Auch über die Thematik von Funkempfängern hinaus, wird beim Studium dieses Buchs vieles klar! Denn auch Messgeräte der Hochfrequenztechnik funktionieren oftmals nach ähnlichen Prinzipien.  
346 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2009 € 49,00



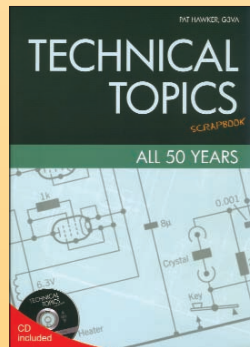
**■ Homebrew Cookbook**

**Eamon Skelton, EI9GQ**  
The VHF/UHF Handbook starts with the very basics of homebrew and progresses to advanced topics. There are construction methods that take you right through all the main techniques from dead-bug layouts through to dedicated printed circuit designs.  
208 Seiten, in Englisch, 2010 € 16,00



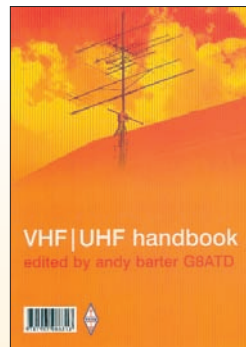
**■ Valves Revisited**

**Bengt Grahn, SM0YZ**  
Valves Revisited is a wide ranging book that provides the basics of how valves work through to how to build your own. There are details of the use of valves in domestic radios, test equipment and amateur transmitters.  
272 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2011 € 20,00



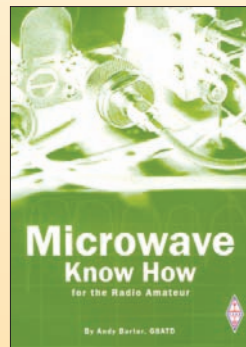
**■ Technical Topics Scrapbook**

**Pat Hawker, G3VA**  
For 50 years Pat Hawker, G3VA, has written his hugely popular column in RadCom. Technical Topics Scrapbook 50 Years brings together the whole 50 years of Technical Topics as a data CD along with the fifth and final compilation book of the column covering the years 2005 to 2008.  
176 Seiten, inkl. CD-ROM mit komplettem Buchinhalt und den Jahren 1958 bis 2004 als PDF, in Englisch € 17,00



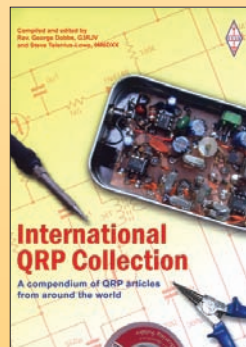
**■ VHF/UHF Handbook**

**Andy Barter, G8ATD**  
The VHF/UHF Handbook is packed with content from around the world. This book provides the reader with a wide range of interesting operating modes and techniques alongside the VHF/UHF basics.  
320 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2. Auflage 2008 € 23,50



**■ Microwave Know How**

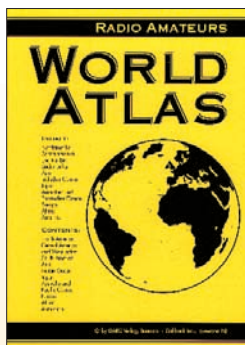
**Andy Barter, G8ATD**  
A new compilation of articles aimed at those who are interested in building equipment for the amateur radio microwave bands. The designs in this book are from authors all around the world who are keen microwave constructors themselves. This ensures that all of the projects use modern techniques and up to date components.  
184 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2010 € 16,00



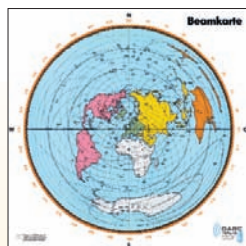
**■ International QRP Collection**

**George Dobbs, G3RJV, Steve Telenius-Lowe, 9M6DXX**  
QRP (or low power) operating is practiced by many radio amateurs across the globe. Much is published by these QRP enthusiasts detailing great designs, best practice and much more. The authors have scoured the world for the best of these and compiled them for you, into this great scrapbook.  
176 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch € 16,50

# Amateurfunkkarten



**Radio Amateurs World Atlas**  
Überarbeitete und ergänzte Neuauflage, mit Länderliste, Präfixliste, Beamkarte sowie Detailkarten Nordamerika, Karibik, Südamerika, Asien, Indischer Ozean, Japan, Pazifischer Ozean, Europa, Afrika, Antarktis  
24 Seiten, 9. Auflage Oktober 2009  
€ 10,00



**Beamkarte**  
Azimutalprojektion auf Deutschland. Die Karte dient zur Bestimmung der exakten Antennenrichtung im Kurzwellen-DX-Betrieb. Auch Nutzer von Langdraht- und Multiband-Antennen können in den Vorzugsrichtungen liegende Gebiete ermitteln.  
5-Farbendruck.  
51 cm × 51 cm € 4,50  
40 cm × 40 cm € 3,50

## Amateurfunk-Relaisatlas für Europa

**Tilmar König, DL7UTG**  
Der Relaisatlas für Europa enthält auf 22 A3-Karten jeweils die 2-m- und 70-cm-FM-Relais für folgende 15 Länder rund um Deutschland: Österreich, Schweiz, Spanien (mit Balearischen und Kanarischen Inseln), Andorra, Frankreich, Italien (mit Sardinien und Sizilien), San Marino, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Großbritannien, Dänemark, Schweden, Polen, Tschechien.

48 Seiten, zweisprachig deutsch/englisch, Mai 2011



€ 15,00

## Welt- und Europa als Minikarten

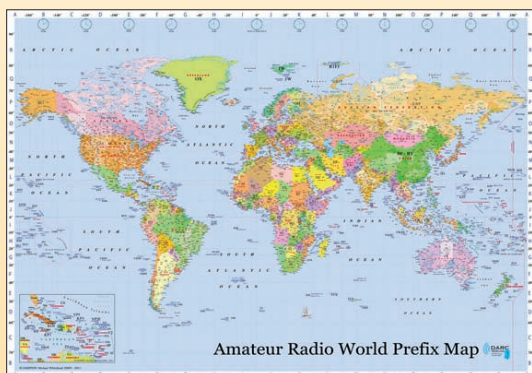


### IARU-Locatorkarte von Europa

**Vorderseite:** Europa im Querformat von den Kanarischen Inseln bis zum Aralsee bzw. Persischen Golf, mit IARU-Locatornetz (Groß- und Kleinfeldern) und ITU-Landeskennern.

**Rückseite:** Weltkarte mit den weltweiten Locatorgroßfeldern  
Sehr stabile Ausführung, beidseitig zellophanisiert, 46 cm × 32 cm, Tipografia Bevione, IK1PML

€ 7,00



### Amateur Radio World Prefix Map

Detaillierte Amateurfunkweltkarte mit Präfixen, Zeitzonen und großen Städten. Aktueller Datenstand Juni 2011.  
99 cm × 69 cm, HAMCALL UK

€ 10,00



48 Seiten mit 20 A3-Karten, Baken- und ATV-Relais-Frequenztabelle, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, November 2009

€ 15,00

### Amateurfunk-Relaisatlas für Deutschland

**Tilmar König, DL7UTG**

Der Relaisatlas enthält auf zwölf A3-Karten alle 16 deutschen Bundesländer. Verzeichnet sind die in Deutschland aktiven Baken, Transponder und Funkruf-Stationen sowie Relais für APCO25, ATV, FM, D-Star, Multimode und Echolink. In der zweiten Auflage sind jetzt acht A3-Karten hinzugekommen, jeweils für ganz Deutschland, thematisch nach Relaisart sortiert. Die Relais arbeiten auf den Bändern 10 m, 2 m, 70 cm und 23 cm, ATV-Relais, Baken und Transponder im Frequenzbereich zwischen 50 MHz und 145 GHz. Falls das Relais mit CTCSS arbeitet, ist der jeweilige Subton verzeichnet. Echolink-Stationen sind zusätzlich mit ihrer Knotennummer gekennzeichnet.

Die Karten wurden aus freien Quellen erstellt. Flüsse, Seen, Inseln, Landesgrenzen und Küstenlinien aus WDBI-Datensätzen, Städte aus OpenGeoDB, Straßennetz aus Vmap0-Daten, ergänzt durch APRS- und GPS-Tracks, die von DK7IN und DL7UTG beigesteuert wurden.



Karten werden separat in Spezialversandkartons verschickt!

### IARU-Locator-Karte Deutschland

Professionell hergestellte DL-Karte, mit sehr genauem und gut erkennbarem Locatometz, Autobahnen und Hauptstraßen sowie sehr umfangreichen Ortseintragungen, Maßstab 1 : 1 000 000.  
98 cm × 67 cm, beidseitig zellophanisiert, stark schmutzabweisend, UV-unempfindlich. Beschriftbar mit wasser- oder spirituslöslicher Filzschreibertinte

€ 9,00

### IARU-Locatorkarte von Mitteleuropa



Auf aktuellem Stand: Seit dem 11. Mai 2007 gelten für Montenegro der Präfix 40 und für Serbien die Präfixe YT und YU.  
Sehr stabile Ausführung, Juli 2010, beidseitig zellophanisiert, Format 62 cm × 78 cm

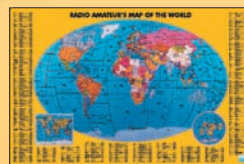
€ 9,50



### IARU-Locator-Karte von Europa

IARU-Locator-Karte von Europa, jetzt im Querformat von den Kanarischen Inseln bis zum Aralsee bzw. Persischen Golf! Mit IARU-Locatometz (Groß- und Kleinfeldern) und ITU-Landeskennern.  
Sehr stabile Ausführung, 100 cm × 70 cm

€ 10,00



### Schreibunterlage mit Amateurfunkweltkarte

Mit Präfixen, kleiner Beamrichtungskarte sowie 40- und 45-Zonen-Übersicht.  
4-Farbendruck, wasserfester Kunststoffüberzug, 49 cm × 32 cm  
€ 10,00

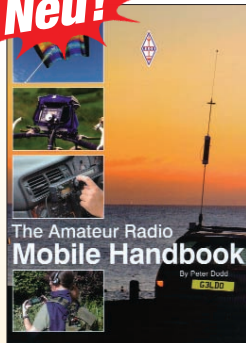


### Kurzwellen-Bandplan DL

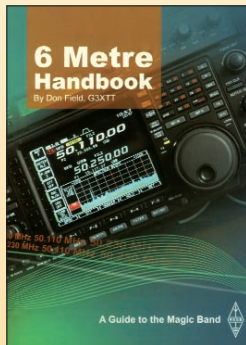
**Rene Dahm, DL1KAM/W3TP**  
Übersichtlicher Kurzwellen-Bandplan für Deutschland für die Bänder 160 m, 80 m, 40 m, 30 m, 20 m, 17 m, 15 m, 12 m und 10 m. Auf einem Blick erkennbar sind die Bereiche, die von Funkamateuren mit Klasse-E-Genehmigung benutzt werden dürfen. Farbig dargestellt sind die Bereiche für CW, Digimodes, SSB u.v.m. Ebenfalls ausgewiesen sind Contestbereiche sowie Aktivitätszentren für QRP, QRS, SSV/Fax, Notfunk, Digitale Sprache, u.v.m.  
DIN A3, zellophanisiert, 3. Auflage, November 2011  
€ 4,50

# Amateurfunkbetrieb

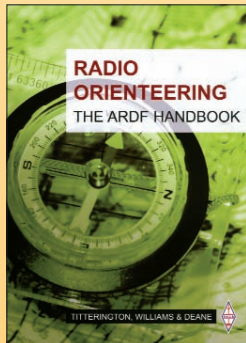
**Neu!**



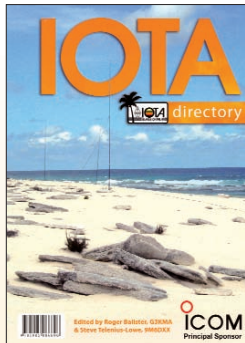
**IOTA Directory**  
The fascination of taking a radio away from home and making contact with stations both near and far is an enduring one in amateur radio circles. From the basics of amateur radio mobile, installing radio equipment and antennas in a vehicle, maritime mobile, bicycle mobile to pedestrian mobile you will find it all covered here.  
128 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2. Auflage, 2011  
€ 15,00



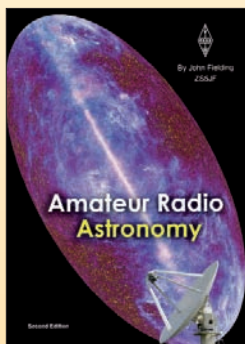
**6 Metre Handbook**  
Don Field, G3XTT  
The 6 Metre Handbook is full details of the equipment and antennas used. There is coverage of the basic operating on 'Six'. The practical guide to 6m propagation provides details of long-distance openings that just do not occur on any other frequency band even at the sunspot minimum.  
176 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2008  
€ 16,00



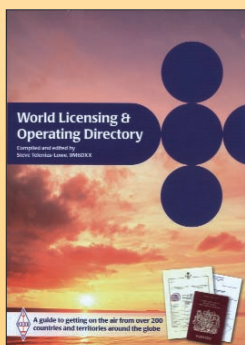
**Radio Orienteering - The ARDF Handbook**  
Bob Titterton, G3ORY  
David Williams, M3WDD  
David Deane, G3ZOI  
Radio Orienteering is packed with information as you'll find everything from 'top 10 tips to improve performance' to 'organising an ARDF event'.  
112 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2007  
€ 11,00



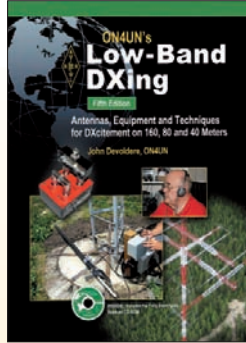
**IOTA Directory**  
Roger Balister, G3KMA and Steve Telenius-Lowe, 9M6DXX  
The newly updated IOTA Directory is the essential guide to participating in the Islands on the Air (IOTA) award programme. This edition contains all the recent rule changes and island updates of this dynamic and exciting programme.  
128 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2011  
€ 14,00



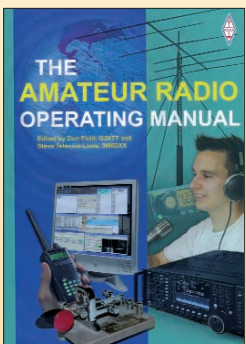
**Amateur Radio Astronomy**  
John Fielding, ZS5JF  
Updated and with over sixty extra pages more than the previous edition Amateur Radio Astronomy covers in depth the subject of receiving radio signals from outer space.  
380 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, in Englisch, 2011  
€ 20,00



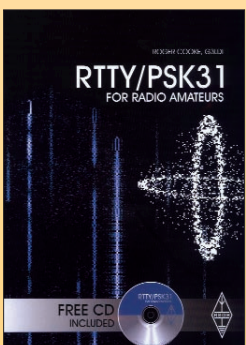
**World Licensing and Operating Manual**  
Steve Telenius-Lowe, 9M6DXX  
Wenn Sie jemals daran gedacht haben, Ihre Amateurfunkausrüstung mit in den Urlaub zu nehmen oder sogar eine DXpedition zu organisieren, dann finden Sie hier alle Informationen, um von über 200 Ländern Ihr Rufzeichen in die Luft zu bringen und Unterkünften mit Amateurfunkausrüstung inkl. Antennen zu finden.  
160 Seiten, 260 Abbildungen und Karten, in Englisch, 2008  
€ 15,00



**ON4UN's Low-Band DXing**  
John Devoldere, ON4UN  
ON4UN's Low Band DXing has now been thoroughly updated with lots of new material. You will find many new highlights including a thoroughly revised discussion of receiving antennas and how to greatly enhance their operational bandwidth.  
672 Seiten, 5. Auflage, in Englisch, 2010  
€ 45,00



**Radio Amateur Operating Manual**  
Don Field, G3XTT and Steve Telenius-Lowe, 9M6DXX  
This latest edition covers subjects from the basics of setting up a station for maximum efficiency, DX Operating, Radio Sport's many guises, and through to D-Star, Satellites and much more.  
224 Seiten, 7. Auflage, in Englisch, 2010  
€ 20,00



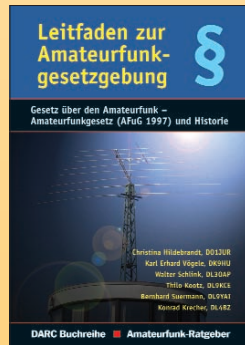
**RTTY/PSK31 for Radio Amateurs**  
Roger Cooke, G3LDI  
RTTY and PSK31 for Radio Amateurs provides you with all you need to know to get the most out of this fascinating area of amateur radio. Readers will find details of where to find data modes on the amateur bands, through getting started, to making the most from both these modes.  
32 Seiten, inkl. CD-ROM mit vielen Programmen, in Englisch  
€ 11,00



**Kurzwellen-DX-Handbuch**  
Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR  
Wer sich ausführlicher mit DX-Amateurfunk auf Kurzwelle beschäftigen möchte, dem sei dieses Nachschlagewerk empfohlen, das sowohl dem erfahrenen Funkamateurer wie dem Neuling gleichermaßen die verschiedenen Facetten des DX näherbringt.  
430 Seiten, 2. durchgesehene Auflage  
€ 18,50



**Das Diplom-Handbuch**  
Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR  
Über 135 Diplomausschreibungen: aktuelle „Sammelobjekte“, die sich dem mitteleuropäischen Funkamateurer täglich anbieten – ein Mix aus Hochleistungs- und Einsteigerdiplomen. Für jeden Diplomjäger und auch Newcomer ist etwas dabei.  
ca. 350 Seiten, davon 16 in Farbe, viele Abbildungen  
€ 13,80



**Leitfaden zur Amateurfunkgesetzgebung**  
Autorenteam  
Der Leitfaden enthält zum Amateurfunkgesetz eine umfassende paragrafen- und themenorientierte Abhandlung des Amateurfunkrechts.  
140 Seiten, 74 Abbildungen  
€ 9,80



**Die ganze Welt im Schuhkarton**  
Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR  
Das Buch informiert über die Geschichte der QSL-Karte, gibt Auskunft und Tipps zu den Daten auf einer QSL und deren Quellen, samt computergestützten Logs, über das Gestalten von QSL-Karten, den Versand in alle Welt, bietet Insiderhinweise für den erfolgreichen QSL-Austausch.  
208 Seiten, davon 16 in Farbe, viele Abbildungen  
€ 12,00



**Reif für die Insel**  
Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR  
Von der Minixpedition übers Wochenende bis zur DXpedition in größerem Stil ist alles dabei. Mit anderen Worten: Der erste funkerische Inselreiseführer. Sind auch Sie reif für die Insel?  
240 Seiten, durchgängig farbige Abbildungen  
€ 19,80



**Handbuch Amateurfunkpeilen**  
Peter Gierlach, DF3KT  
Das Buch bietet einen Überblick über das Amateurfunkpeilen und seine Geschichte, eine Beschreibung der Funkwellenausbreitung, Empfänger- und Sendertechnik.  
140 Seiten, 74 Abbildungen  
€ 9,80

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



## ■ Kurzwellenempfang mit SDR und PC

Dr. Richard Zierl

Reine Hardware-Empfänger für den Kurzwellenempfang gibt es auf dem Neugeräte-Markt praktisch fast nicht mehr. An ihre Stelle sind die per Software gesteuerten Empfänger getreten, die zur Bedienung an einen PC oder ein Notebook angeschlossen werden. Für verschiedene Anwendungsfälle stellt die Software optimal angepasste unterschiedliche Bedienoberflächen zur Verfügung. Die zahlreichen Zusatzfunktionen lassen sich über die Software leicht per Mausclick bedienen.  
112 Seiten, 159 Abbildungen, Juni 2011 € 16,80



## ■ UKW-Sprechfunk-Handbuch

Michael Marten

Die 9. Auflage bietet sich vor allem mit jenen digitalen Betriebsarten, die der Textübertragung dienen. Die direkte Kommunikation von Funkamateure zu Funkamateure steht im Vordergrund. Aber auch die Kurzwellenhörer, die sich für digitale Betriebsarten interessieren, werden in diesem Buch fündig.  
148 Seiten, 10 Abbildungen, zahlreiche Tabellen und Übersichten, 2008 € 19,80



## ■ Not- und Katastrophenfunk auf Kurzwelle

Reinhard Klein-Arendt

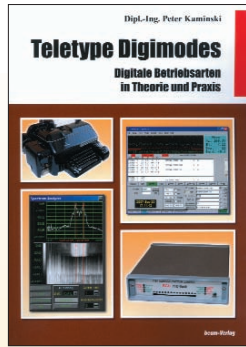
Not- und Katastrophenfunk-Organisationen überall auf der Welt haben in den letzten Jahren die Kurzwellen neu oder wieder entdeckt. Dieses Buch stellt die Not- und Katastrophenfunksysteme von See- und Küstenfunk, Touristikunternehmen in exotischen Regionen, nationalen Zivilschutzorganisationen und internationalen Hilfsorganisationen vor. Das Herzstück bildet eine umfangreiche Frequenzliste mit Angabe der Rufzeichen, Stationsnamen und Übertragungsmodi.  
216 Seiten, 10 Abbildungen, 2006 € 17,80



## ■ Englisch für Funkamateure

C. R. Hall, GM4JYZ (ex DJÖZF)

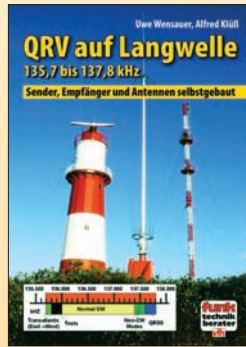
Der kleine Sprachführer unterscheidet sich in einem Punkt ganz wesentlich von ähnlichen Büchern auf dem Markt. Er wurde von einem Schotten verfasst, der jahrelang in Berlin lebte und als Funkamateure aktiv war.  
96 Seiten, 1997 € 5,00



## ■ Teletype Digimodes

Dipl.-Ing. Peter Kaminski

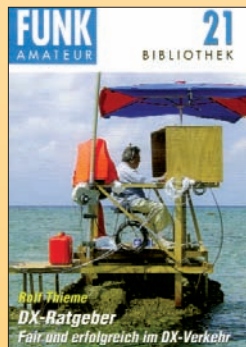
Dieses Buch befasst sich vor allem mit jenen digitalen Betriebsarten, die der Textübertragung dienen. Die direkte Kommunikation von Funkamateure zu Funkamateure steht im Vordergrund. Aber auch die Kurzwellenhörer, die sich für digitale Betriebsarten interessieren, werden in diesem Buch fündig.  
148 Seiten, 10 Abbildungen, zahlreiche Tabellen und Übersichten, 2008 € 19,80



## ■ QRV auf Langwelle

Uwe Wensauer, DK1KQ

Wer im Langwellenbereich QRV werden will, muss einen Löt-Kolben in die Hand zu nehmen. Fertige Geräte, Antennen und Zubehör gibt es für diese Frequenzen so gut wie nicht zu kaufen.  
104 Seiten, 107 Abbildungen, 2006 € 17,80



## ■ DX-Ratgeber

Rolf Thieme

Diese Fibel wurde speziell für diejenigen Funkamateure geschrieben, die sich für Kurzwellen-DX interessieren. Für die, die gerade die ersten DX-QSOs hinter sich haben, aber auch für die alten Hasen. Der interessierte DXer soll ein Rüstzeug und Nachschlagewerk erhalten, das zusammenfasst, wie und wo er sich in allen DX-Belangen sicher bewegen kann.  
136 Seiten, 2010 € 8,00



## ■ Eurocall 2012

Die Rufzeichen von Funkamateuren aus 25 europäischen Ländern auf CD-ROM. Teils handelt es sich um offizielle, teils um halboffizielle Listen. Die Vollständigkeit der letztgenannten ist nicht garantiert. Eurocall umfasst folgende Länder: 4X, 9A, DL, EA, EI, ES, F, G, HA, HB9, I, LA, LX, LY, OE, OH, OK, OM, OZ, SM, SP, SV, TA und Z3. Das Programm ist mehrsprachig, zurzeit sind Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Niederländisch und Estnisch auf der CD.  
September 2011 € 17,50



## ■ Funkamateure sind auch nur Menschen

Klaus Böttcher, DJ3RWf

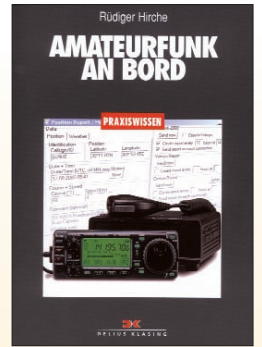
In diesem Band wird besonders der Bereich „Pleiten, Pech und Pannen“ behandelt, und folgerichtig trägt dieses Glossarbuch den Titel „Funkamateure sind auch nur Menschen“.  
88 Seiten, 9 Karikaturen von Hans-Peter Müller, 2006 € 7,50



## ■ Ortungstechnik im LF-/VLF-Bereich

Wolfgang Friese, DG9WF

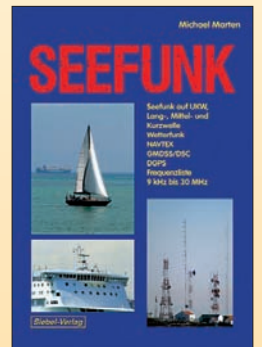
Es ist wenig bekannt, dass sich mit LF-/VLF-Ortungsgaräten teilweise erstaunlich gute Ortungsleistungen erbringen lassen. Es ist faszinierend, dass es möglich ist, selbst mit einem kleinen DCF77-Pegelempfänger metallische Rohrleitungen zu verfolgen, sogar wenn diese in mehreren Metern Tiefe liegen. Auch Fundamente, Leitungen und Bunker lassen sich aufspüren.  
226 Seiten, 2010 € 9,80



## ■ Amateurfunk an Bord

Rüdiger Hirche, DJ9UE

Der Nutzen, den Amateurfunk für den Hochseesegler bedeutet, ist enorm. Amateurfunk und Seefunk werden verglichen. Die Anforderungen an eine Amateurfunkanlage an Bord eines Schiffes werden ausführlich beschrieben und mit praktischen Angeboten untermauert.  
144 Seiten, 179 farbige Abbildungen € 12,90



## ■ Seefunk

Michael Marten

Dieses Buch gibt einen Überblick über die Entwicklung des Seefunks und die heute verwendeten Systeme. In der umfangreichen Frequenzliste werden alle zivilen und militärischen Küstenfunkstellen und Funknetze genannt.  
488 Seiten, 2008 € 23,50



## ■ Flugfunk

Michael Marten

Dieses Buch gibt einen Überblick über die verschiedenen Seiten des Flugfunks und zeigt, wie man die Kommunikation zwischen Bord und Boden miterleben kann. Eigene Übersichtsseite jedes Flughafens in Deutschland mit internationalem Verkehr; allgemeine Flugplatzangaben sowie die verwendeten Frequenzen im VHF- und UHF-Flugfunkband.  
384 Seiten, 5. Auflage 2009 € 17,90



## ■ SDR - Software Defined Radio für Funkamateure

Bodo J. Krink, DL7BJK

Wer sich tiefer mit der Technik des SDR befasst, sollte neben Kenntnissen der Hardware und des Programmierens auch über einige mathematische Grundlagen verfügen. Ein SDR in Betrieb nehmen geht auch ohne - tiefe Einblicke und Erkenntnisse in das „Wie und Warum“ erhalten Sie mit der Lektüre dieses Buches. Aus dem Inhalt: theoretische Grundlagen; mathematische Methoden; digitale Filter; Baugruppen für das SDR; Bauelemente für den Sender, und Empfänger; Verstärker; Oszillatoren; Systemsteuerung; Bus-systeme; Programme für den DSP; Programmierung; praktische Ausführungen von SDR-Geräten; Schaltungen mit NF-Digitalisierung; FlexRadio SDR-1000; FlexRadio 5000; Softrock; ELEKTOR SDR; HFSPDR-Projekt; Schaltungen mit HF-Digitalisierung; PERSEUS; ADAT ADT-200A  
176 Seiten, 116 Abbildungen, 2009 € 22,80

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

Handlich, kompakt und informativ:

## Radio-reiseführer



■ **Radio-reiseführer Südeuropa, Mittelmeerraum und Kanarische Inseln**  
Gerd Klawitter  
72 Seiten, 47 Abbildungen, A6, 2011 € 9,90

■ **Radio-reiseführer Nordamerika**  
Gerd Klawitter  
80 Seiten, 76 Abbildungen, A6, 2011 € 9,90

■ **Radio-reiseführer Fernost**  
Gerd Klawitter  
72 Seiten, 47 Abbildungen, A6, 2011 € 9,90

Auf allen Wellen:

## Radio-empfang



■ **Radiohören auf Lang- und Mittelwelle**  
Thomas Riegler  
216 Seiten, 249 Abbildungen, 2011 € 23,80

■ **Rundfunk auf UKW**  
Thomas Riegler  
176 Seiten, 192 Abbildungen, 2011 € 19,80

■ **Radiohören auf Kurzwelle**  
Thomas Riegler  
160 Seiten, 163 Abbildungen, 2009 € 23,80



■ **Hörzu Radio Guide 2012/2013**  
Hörzu gibt Ihnen mit diesem Buch einen kompletten und detaillierten Überblick über alle Rundfunksender in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Der Radio Guide präsentiert die ganze Vielfalt der Sender und Programme, die man heute mit dem Radio, über Kabel, über Satellit oder via Internet empfangen kann.  
464 Seiten, viele Abbildungen, November 2011 € 14,90



■ **Rundfunk-Sendeanlagen**  
Harald Lutz  
Dieses Buch stellt wichtige und interessante Sendetürme und -masten in Europa näher vor.  
112 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2005 € 9,80



■ **Spezial-Frequenzliste 2011/12**  
Michael Marten  
Das vorliegende Buch zeigt Ihnen, was Sie auf Kurzwelle noch alles empfangen können, zum Beispiel See- und Flugfunk, Wetterdienste, Diplomaten- und Botschafts-Funk, Zeitzeichen- und Normalfrequenzsender, Militärfunkstellen und Geheimdienste. Hauptteil des Buches ist die aktuelle Frequenzliste mit etwa 30 000 Frequenzeintragen in SSB, CW, FAX, RTTY und digitalem Datenfunk im Frequenzbereich zwischen 9 kHz und 30 MHz.  
576 Seiten, 16. Auflage 2011 € 22,80



■ **Meilensteine des Rundfunks - Band 1**  
Thomas Riegler  
Ein Streifzug durch die Rundfunkgeschichte: der Autor beginnt mit jenen Ereignissen, die viele nur noch aus den Erzählungen der Großeltern kennen, und nimmt uns mit bis in die jüngste Vergangenheit. Das Buch ist eine Fundgrube über die Anfänge der heutigen Massenmedien.  
168 Seiten, reich illustriert € 17,80



■ **Meilensteine des Rundfunks - Band 2**  
Thomas Riegler  
Im zweiten Band wird der Streifzug durch die Rundfunkgeschichte fortgesetzt. Dabei zeigt sich, dass viele technische Neuerungen der letzten Jahrzehnte eigentlich sehr viel älter sind, als wir es vermuten, denn viele Ideen und Erfindungen stammen bereits aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts.  
184 Seiten, reich illustriert € 23,80



■ **Moderne KW-Empfänger**  
Dr. Richard Zierl  
Es gibt heute nur noch wenige stationäre Geräte und eine große Zahl sehr guter tragbarer Empfänger. Mit diesem Buch erhalten Sie alle notwendigen Informationen zu einer Auswahl zurzeit aktueller KW-Empfänger.  
152 Seiten, 102 Abbildungen, 2007 € 17,50



■ **Hundert Jahre illustrierte Radiogeschichte**  
Dr. Richard Zierl  
In diesem Buch geht es ums Radio und um die Unterhaltungselektronik, ohne die das Radio nicht das geworden wäre, was es heute ist. Wie kam es dazu und wohin hat es die Welt geführt? Lassen Sie sich mitnehmen auf eine Reise durch elf Jahrzehnte rasanten technischen, insbesondere medientechnischen Wandels. Oder genießen Sie einfach nur die vielen Fotos alter und neuer Radios, Plattenspieler und Tonbandgeräte oder von anderen markanten Zeitzeugen ...  
248 Seiten, 464 Abbildungen, 2011 € 36,00



■ **Handbuch Kurzwellenempfänger**  
Thomas Riegler  
Das Buch ist sehr an der Praxis orientiert, streift auch die Wellenausbreitung und die Empfangsverbesserung mit diversen Antennen.  
126 Seiten, durchgängiger Vierfarbdruck, zahlreiche Abbildungen, 2009 € 18,80



■ **BOS-Funk - Band 2: Funkrufnamen, Kanäle, Karten**  
Michael Marten  
Die Arbeit der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, kurz "BOS-Dienste" genannt, ist ohne moderne Kommunikationstechnik undenkbar. Das hier vorliegende, einzig umfassende Nachschlagewerk zum Thema BOS-Funk gliedert sich in zwei Bände. Band 2 enthält den gesamten Tabellenteil. Nur hier finden Sie wirklich aktuelle und detaillierte Frequenz- und Kanallisten sowie Funkrufnamen.  
416 Seiten, zahlreiche Tabellen, 14. Auflage Dezember 2010 € 18,90



■ **Sender & Frequenzen 2012**  
Michael Schmitz, Wolf Siebel  
In Sender & Frequenzen 2012 finden Sie wieder Informationen über die hörbaren Rundfunksender aus über 200 (!) Ländern der Erde. Mit allen Frequenzen, Sendeleisten und Adressen inkl. Fax, Internet, E-Mail, Audio-Streams, Audio on demand und Podcast. Außerdem zahlreiche Empfangstipps (Gut hörbar und Profi-Tipp) sowie viele Hinweise zur erfolgreichen Wellenjagd.  
576 Seiten, 2011 € 25,90



■ **Die neue digitale Rundfunk- und Fernsehwelt**  
Thomas Riegler  
Zu den wichtigsten Vorteilen der digitalen Übertragungstechniken zählt die Verbesserung der Bild- und Tonqualität. Auch für das Radio bringt die Digitalisierung hörbare Vorteile mit sich. Der Autor gibt einen Überblick über die digitalen Übertragungsstandards und hat ihre Vor- und Nachteile gegenüber gestellt.  
144 Seiten, 195 Abbildungen, 2009 € 21,80

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



## ■ Röhrenradios selbst gebaut

Dr. Richard Zierl

Die Funktion von Röhren lässt sich einfacher und anschaulicher erklären als die von Transistoren oder gar hochintegrierten Schaltungen. Was aus Zeitgründen in der schulischen und beruflichen Ausbildung nicht mehr möglich ist, kann in einigen kurzweiligen Stunden mit den beschriebenen Versuchen nachgeholt werden. Hierzu werden drei verschiedene Röhrentypen eingesetzt, die allesamt preiswert und noch erhältlich sind. Das Rad der Zeit soll nicht zurückgedreht, vielmehr der Einstieg in die moderne Elektronik veranschaulicht und erleichtert werden. Aus dem Inhalt: Aufbau und Funktionsweise; Röhrenradio für Lang-, Mittel- und Kurzwelle; Röhrentester; historische Hightech.

64 Seiten, 45 Abbildungen, 2008  
€ 14,50



## ■ Transistorradios

Dr. Richard Zierl

Die ältere Generation kennt sie noch aus der Jugendzeit: kleine, bunte Transistorradios, die in die Hemdtasche passten und im Schwimmbad nicht nur Sportnachrichten, sondern auch den neusten Hit der Beatles zu Gehör brachten. Dieses Buch ist dem Selbstbau und dem Thema Runderneuerung und Restaurierung dieser alten Transistorradios gewidmet. Außerdem erfahren Sie, wie es zur Erfindung des Transistors kam und wann und wo das erste Transistorradio gebaut wurde. Wer Geschick und Interesse am Selbstbau von Transistorradios mitbringt, findet in diesem Buch einige nützliche Bauvorschläge.

72 Seiten, 96 Abbildungen, 2008  
€ 14,50



## ■ Das UKW-Retro radio zum Selberbauen

statt € 29,95 **nur € 19,95**

Das Komplettpaket mit Gehäuse, Teleskopantenne und allen benötigten Bauteilen. Nostalgie pur! Faszination wie vor 40 Jahren. Bayern 3, Radio Regenbogen, N-Joy oder Antenne Brandenburg – landesweite und lokale UKW-Radiostationen mit dem selbstgebauten UKW-Radio empfangen. Hochwertige Bauteile, gute Empfindlichkeit und eine Teleskopantenne sorgen für besten Radioempfang. Der Radiobausatz mit Platine und allen zusätzlichen Bauteilen – einfach und schnell zusammenbauen! Alle erforderlichen Bauteile sind in diesem Paket enthalten. Empfangsbereich: 87,5 MHz bis 108 MHz. **Abmessungen des zusammengebauten Retro radios: 160 x 110 x 30 mm (B x H x T). Benötigt werden: LötKolben (für den Aufbau), zwei 1,5-V-Mignon-Batterien (Typ AA) garantieren bis zu 100 Stunden Radioempfang. Nicht geeignet für Kleinkinder! Enthält verschluckbare Kleinteile.**



## ■ Das „60 Jahre FRANZIS“ Retro radio zum Selberbauen

**€ 14,95**

Das Komplettpaket enthält alle Bauteile für ein Mittelwellenradio (Platine und Gehäuse, Ferritantenne, Drehkondensator, Lautstärkeregl. Lautsprecher, Messgerät, Batteriefach u.v.m.; zum Stecken und Löten). Einfach und leicht zusammenzubauen! Hochwertige Bauteile, gute Empfindlichkeit und die Trennschärfe im Mittelwellenbereich sorgen für den klaren Empfang vieler Orts- und Fernsender.

Maße des fertigen Radios: 90 x 130 x 45 mm (B x H x T), außerdem nötig: 1,5-V-Mignon-Batterie (Typ AA).

Bei Einkauf ab 10 Stück **nur € 10,00**



## ■ Das KW-Retro radio zum Selberbauen

statt € 29,95 **nur € 19,95**

Kristallklarer Klang, sauberer Empfang durch Profilausprecher und ausgewählte elektronische Bauteile zum Empfang von Sendern aus London, Rom, Moskau und Budapest, Stationen aus China, Korea, Indien oder Afrika – all das ist mit diesem Radio zu empfangen – Wellenjagd wie vor 50 Jahren. Damals wie heute müssen Sie nicht nur Frequenz und Lautstärke, sondern auch die Rückkopplung mit Fingerspitzengefühl einstellen. Der Radiobausatz mit Platine und allen Bauteilen zum Stecken und Löten – einfach und leicht zusammenbauen! Alle erforderlichen Bauteile sind in diesem Paket enthalten. **DRM-fähig!** Benötigt werden: LötKolben (für den Aufbau), 9-V-Blockbatterie.

**Neu!**



## ■ Retro radio Deluxe UKW-Röhrenradio

**nur € 79,95**

UKW-Röhrenradio-Bausatz mit allen benötigten Bauteilen und solidem Resonanzgehäuse aus Holz! Perfekter Hörgenuss, von Ihnen selbst geschaffen! Radiohören macht Spaß, ein Radio selber bauen umso mehr. Dieser Komplettbausatz macht es Ihnen leicht: Ohne viel Mühe zaubern Sie daraus ein voll funktionstüchtiges UKW-Röhrenradio im Retro-Stil. Der hochwertige Lautsprecher und das edle Holzgehäuse lassen dabei den typischen warmen Klang eines Röhrengeräts voll zur Geltung kommen. Ein Genuss – akustisch wie optisch! Dank der mitgelieferten Schleifenantenne ist ausgezeichneter Empfang garantiert, auch bei entfernten Stationen. Das elektromechanische Zeigerinstrument hilft bei der präzisen Senderabstimmung. Die Grundplatine ist bereits mit den wesentlichen Komponenten bestückt; alle weiteren Bauteile lassen sich einfach stecken und löten.

Benötigt werden: 4 Stück 1,5-V-Mignon-Batterien (Typ AA), LötKolben und Lötzinn für den Aufbau

**Neu!**



## ■ Transistorradio selber bauen

statt € 24,95 **nur € 14,95**

Entdecken Sie die Welt des Radiobaus mit diesem einfachen Radiobausatz mit Steckplatine und allen Bauteilen! Einfach und leicht zusammenbauen – ohne löten! Alle erforderlichen Bauteile sind in diesem Paket enthalten: Gehäuse, Steckplatine, Wurfantenne, Drehkondensator, Lautsprecher, Batteriefach und vieles mehr ...

Hochwertige Bauteile, gute Empfindlichkeit und die Trennschärfe im Mittelwellenbereich sorgen für den klaren Empfang vieler Orts- und Fernsender.

Benötigt wird: 1,5-V-Mignon-Batterie (Typ AA).

Bis zu 200 Stunden Musikgenuss.



## ■ DRM-Erweiterung

Bausatz mit Oszillator und wechselbaren Quarzen

statt € 19,95 **nur € 9,95**



## ■ Das Franzis-Röhrenradio zum Selberbauen

**€ 49,95**

Bauen Sie Ihr eigenes Röhrenradio, das alte und neue Technik miteinander verbindet. Die Röhre sorgt für starken Empfang und den für Röhrenradios typischen, angenehmen Klang. Ein hochwertiges Audio-IC und ein hochwertiger Lautsprecher sorgen für eine optimale Lautstärke. Mit diesem Röhrenradio holen Sie Stationen aus aller Welt nach Hause. Sogar Amateurfunkstationen (im 80-m-Band, SSB) können Sie mit diesem Gerät empfangen. Das Röhrenradio erreicht die Empfangsstärke eines Weltempfängers. Alle erforderlichen Bauteile sind in dem Paket enthalten. **DRM-fähig!**

Benötigt werden ein LötKolben für den Aufbau sowie 4 Mignon-Batterien.



**■ Messen, Steuern und Regeln mit USB und C#**

*Jochen Ferger*  
Dieses Buch vermittelt die Grundlagen der Programmierung in C#. Anschließend erfolgt der Zugriff auf USB-Hardware mittels entsprechender DLLs (Dynamic Link Libraries). Auf einfache IO-Projekte folgt die Beschreibung der Spezialfunktionen wie die Ansteuerung von LC-Displays, das Auslesen von Fernbedienungs-codes sowie die Anwendung und Programmierung auf dem I<sup>2</sup>C- und dem SPI-Bus.

216 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010, mit CD-ROM: MSR-Anwendungsprogramme mit allen Quelltexten sowie Datenblätter € 49,95



**■ MSR mit USB und Java**

*Jochen Ferger*  
Der Zugriff auf die parallele und serielle Schnittstelle, aber insbesondere auf ausgewählte USB-MSR-Interfaces kann mit JNI (Java Native Interface) von Sun realisiert werden. Damit stellt Sun eine geeignete Programmierschnittstelle zur Verfügung, um mit Java Hardware direkt anzusprechen. Das objektorientierte Konzept der Sprache Java hilft dabei, Quelltexte übersichtlich und vor allem wieder verwendbar zu gestalten. Die Programmierung über das Netzwerk ist einfach, sodass die gemessenen Werte problemlos per Ethernet übertragen oder sogar ins Internet gestellt werden können.

214 Seiten, inkl. CD-ROM mit MSR-Anwenderprogrammen mit Quelltexten u.v.m., 2008 € 39,95



**■ Messen und Steuern mit USB und C++**

*Reiner Mende*  
Die USB-Schnittstelle hat sich als universelle Schnittstelle am PC etabliert. Sie bietet viele Vorteile, stellt aber Hard- und Software-Entwickler vor relativ große Probleme. Vor einer Neuentwicklung wird man über Brückenlösungen (USB<math>\leftrightarrow</math>RS232 oder USB<math>\leftrightarrow</math>Parallelport) nachdenken. Mit solchen Brückenlösungen fängt dieses Buch deshalb an. Sehr bald werden Entwickler dann auch die neuen Möglichkeiten des USB ausprobieren wollen. Auch diese werden an konkreten Beispielen beschrieben.

250 Seiten, zahlreiche Abbildungen, inkl. DVD mit Listings, Schaltungen, Treiber und grafischer C++-Entwicklungsumgebung, 2011 € 49,95



**■ Messen, Steuern und Regeln mit USB**

*Benedikt Sauter*  
Um den Einstieg zu erleichtern, werden in diesem Buch viele wichtige Fragen beantwortet. Wie kann beispielsweise USB in eine eigene Anwendung zum Messen, Steuern oder Regeln integriert werden? Gezeigt wird dies anhand bestehender USB-Schaltungen, die man als Anwender ohne großen technischen Aufwand verwenden kann. Es geht in dem Buch nicht darum zu beschreiben, wie USB-Geräte entwickelt, sondern wie bestehende USB-Schaltungen angewendet werden können.

250 Seiten inkl. CD-ROM mit Entwicklungsumgebung für C, C++ und USB (Linux und Windows), alle Quelltexte zum Buch sowie Schaltungen € 39,95



**■ Schaltregler und Schaltnetzteile entwickeln**

*Nothart Rohde*  
Geräte ohne Schaltnetzteil sind heute kaum noch vorstellbar. Mit den Vorteilen, die Schaltnetzteile bei Gewicht und Volumen bieten, sind aber auch Nachteile verbunden – komplizierte Bauteile, hohe Spannung und elektrische Störungen. Dieses Buch erklärt in übersichtlicher Weise die Zusammenhänge von Schaltreglern und Schaltnetzteilen. Es werden alle gängigen Strukturen und Bauteile vorgestellt und anschließend ihre Wirkungsweise in der Praxis anhand von ausführlichen Schaltbeispielen erläutert. Die Bandbreite der Beispiele reicht, mit steigendem Schwierigkeitsgrad, von der Versorgung von Leuchtdioden bis zur Erzeugung von Hochspannung.

142 Seiten, zahlreiche Schaltpläne und Abbildungen, 2010 € 29,95



**■ Messtechnik mit dem ATmega**

*Gert Schönfelder, Cornelius Schneider*  
Dieses Buch widmet sich den vielen kleinen Aufgaben für Prozessoren – genauer Mikroprozessoren –, wobei der PC nur als Hilfsmittel genutzt wird. Viele Prozessoranwendungen sind in der Messtechnik der Elektronik angesiedelt. Dazu kann man auch jede Erfassung von Ereignissen zählen. Somit gehört die Eingabe durch Schaltkontakte genauso dazu wie die Erfassung von Temperaturen und Wegen. Da ein Prozessor gewöhnlich nur digitale Ereignisse verarbeiten kann, ist die Umsetzung der zumeist analogen Umwelt in eine digitale Form ein Problem. Dieses Buch zeigt, wohin man diesen Schnittpunkt legen kann und welchen Einfluss dabei die Wahl von Hard- und Software hat.

284 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010 € 49,95



**■ Wie misst man mit dem Oszilloskop?**

*Dietmar Benda*  
Das Auswerten von zeitlich veränderlichen elektrischen Größen ist nur mit dem Oszilloskop möglich. Wer sich mit der Bedienung von Oszilloskopen zur Messung zeitlich unterschiedlicher Größen auseinandersetzen muss, ist mit diesem Buch gut beraten. Es zeigt, was alles gemessen und vor allen Dingen wie es gemessen werden kann. Besonders hervorzuheben werden die verschiedenen Trigger- bzw. Synchronisierverfahren, deren richtige Auswahl für das Zustandekommen eines „stehenden Bildes“ maßgebend ist. Große Aufmerksamkeit wird auch dem digitalen Speicheroszilloskop zuteil, dessen sichere Handhabung für jeden Elektroniker unabdingbar ist. Um das Gelernte zu vertiefen, enthält das Buch über 150 Messbeispiele und Übungen aus vielen Anwendungsbereichen der Elektronik.

235 Seiten, 190 Abbildungen, 5. überarbeitete Auflage 2010 € 29,95



**■ Lernpaket MSR mit dem PC**

Messen, Steuern und Regeln spielen auch im alltäglichen Leben eine wachsende Rolle: von der Lichtsteuerung über die Alarmanlage bis zur Heizungssteuerung. Hier arbeiten meist Mikrocontroller, Rechnersysteme oder PCs. Dieses Lernpaket vermittelt die erforderlichen Grundkenntnisse mit einfachen und spannenden Experimenten: LED-Blinker und Blitzlicht – Eingabetaster und Berührungssensor – Reaktionstester und Lügendetektor – Analog/Digital-Wandler und Plotter – Licht- und Temperaturmessung – Datenübertragung und Telegrafie – Mikrocontroller-Programmierung – Mikrocontroller-Interfacetechnik. Die USB-Experimentierplatte wird zum Programmiergerät für den Mikrocontroller ATtiny13 und dient zugleich als Schnittstelle zwischen Controller und PC. Sie programmieren je nach Anwendung unterschiedliche Firmware in den Mikrocontroller, der dann zeitkritische Aufgaben autonom erledigt.

Systemvoraussetzungen: PC mit USB 2.0, Windows 2000/XP/Vista. Platine + Steckboard + 34 Bauelemente + 160-seitiges Buch + CD-ROM bisher € 79,95

jetzt nur € 49,95



**■ Selbstgebaute Detektoren für Strahlenquellen in der Umwelt**

*Peter Lay*  
In diesem Buch geht es um ungefähliche, aber hochinteressante Experimente, mit denen man die verschiedenen Strahlenquellen nachweisen und messtechnisch erfassen kann. Dazu zählen Detektoren zum Nachweis elektrischer und magnetischer Felder, radioaktiver Strahlung und sogar von Strahlen aus dem Weltall. Mit einfachen Schaltungen werden diese Strahlenquellen aufgespürt. Neben vielen praxiserprobten Experimenten wird auch das physikalische Grundwissen vermittelt.

155 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Schaltungen, 2011 € 19,95



**■ Signalverarbeitung und Messdatenerfassung in der Elektronik**

*Lukas Salzburger*  
Die elektronische Messdatenerfassung und Signalverarbeitung ist ein faszinierendes, manchmal aber auch ein schwieriges und komplexes Themengebiet. Dieses Buch verfolgt einen praktischen Ansatz: Physikalische Grundlagen und Formeln werden soweit wie möglich ausgelagert, der Schwerpunkt liegt auf praxistaugliche Erklärungen und Beispielen. Es wendet sich an Personen mit elektrotechnischem Grundlagenwissen. Der richtige Umgang mit Multimeter und Oszilloskop, die Berechnung von einfachen elektrischen Schaltungen und Kenntnisse über grundlegende Sicherheitsbestimmungen werden vorausgesetzt.

250 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2011 € 49,95



## ■ HF-Messungen mit dem Netzwerktester

**Hans Nussbaum, DJ1UGA, und Rainer Müller, DM2CMB**  
Dieses Buch führt in die Geheimnisse der HF-Technik ein. Mit einem komfortabel arbeitenden Bausatz-Netzwerktester werden vielfältige Messungen, die in der Hobbywerkstatt, beim Betrieb von Funkgeräten und beim Abgleich von Antennen nützlich sind, Schritt für Schritt erläutert und praktisch durchgeführt. Für zahlreiche Aufgabenstellungen werden sowohl Messprinzipien als auch aufbauen genau erklärt. Inzwischen entstandene Zusatzbaugruppen und die wesentlich erweiterte Software machten nun eine zweite Auflage erforderlich. Die Autoren waren jahrelang als Ingenieure auf dem Gebiet der HF-Technik tätig und sind lizenzierte Funkamateure. Ihre reichen Erfahrungen aus Beruf und Hobby werden in dem vorliegenden Buch praxisbezogen weitergegeben. **224 Seiten, 417 Abbildungen, 2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, 2011 € 18,50**



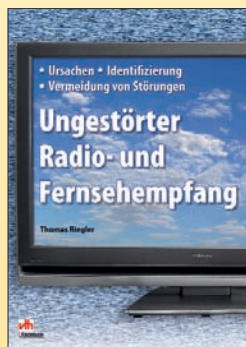
## ■ Messgeräte für Röhrenprojekte selbst gebaut

**Dr. Richard Zierl**  
Der Selbstbau von Messgeräten, die beispielsweise bei der Entwicklung von audiophilen Röhrenverstärkern hilfreich sind, ist durch-aus möglich. Messgeräte mit Elektronenröhren aufzubauen hat aber nicht nur einen positiven Lerneffekt. Die sprichwörtliche Toleranz von Röhren hohen Spannungen gegenüber prädestiniert sie für den Einsatz in Messgeräten. Interessante und nützliche Schaltungen warten darauf, aufgebaut und untersucht zu werden. Erwerben Sie die notwendigen Kenntnisse beim Umgang mit hohen Spannungen. Dann werden Sie bald sicher und erfolgreich interessante Röhrenschaltungen aufbauen und in Betrieb nehmen. **72 Seiten, 69 Abbildungen, 2008 € 14,50**



## ■ Das große Mess- und Prüfgerätebuch

**Thomas Riegler**  
Ob Heimwerker, Elektrobastler, Hobbyelektroniker oder Funkamateure: Der Umgang mit Mess- und Prüfgeräten will gelernt sein! In diesem Buch erfahren Sie alles über den sicheren und fachgerechten Einsatz. Thomas Riegler erklärt die Grundbegriffe der Messtechnik, zeigt Ihnen die praktische Anwendung und stellt Ihnen eine große Auswahl diverser Messgeräte vor. Mit der Lektüre dieses Buches erhalten Sie auch Kaufberatung und Entscheidungshilfe zur Frage, welches Messinstrument für Ihren Anwendungsbereich sinnvoll ist. **192 Seiten, 282 Abbildungen, 2010 € 23,80**



## ■ Ungestörter Radio- und Fernsehempfang

**Thomas Riegler**  
Der Einfluss lokaler Störquellen auf die Empfangsqualität des Rundfunk- und Fernsehempfangs nimmt immer mehr zu. Die meisten Störer sind im direkten Umfeld auszumachen. Deshalb ist die Identifizierung und im besten Fall die Beseitigung von Störungen ein aktuelles Thema – damit Sie Ihre Radio- und Fernsehsendungen klar empfangen und genießen können. Aus dem Inhalt: Beeinträchtigt Rundfunkempfang, AM-Empfang contra Energiesparlampe, Störungen durch Stromleitungen, PLC-Störungen, dLAN-Sat-TV, Störquelle Plasma-Fernseher, Störquelle Computer, Störquelle Fernsteuerung usw. **144 Seiten, 157 Abbildungen, 2010 € 19,80**

Weitere Titel zum Thema MSR & EMV sowie ausführliche Beschreibungen finden Sie im Internet:  
[www.darcverlag.de](http://www.darcverlag.de)



## ■ HF-Messungen für den Funkamateure, Teil 1

**Hans Nussbaum, DJ1UGA**  
HF-Messungen sind für den Funkamateure unentbehrlich, und es geht auch genau und preisgünstig! Das Buch beschreibt Eigenbau von HF-Generator, Messbrücke und einfachem Messzubehör. Darüber hinaus werden Messungen und Untersuchungen an Antennen, Antennentunem und Koaxkabeln, Zweidrahtleitungen, Schwingkreisen und Filtern, aber auch Baluns, Empfängern und einigen Bauteilen beschrieben. Alle Messungen werden Schritt für Schritt erklärt. **80 Seiten, 140 Abbildungen, 3. überarbeitete und ergänzte Auflage, 2011 € 9,80**



## ■ HF-Messungen für den Funkamateure, Teil 2

**Hans Nussbaum, DJ1UGA**  
Dieses Buch beschreibt Messverfahren mit preiswerten selbst gebauten Messgeräten und nützlichem Zubehör. Der Schwerpunkt liegt auf der Verwendung von Rauschgeneratoren, wobei erstaunlich viele Messungen und Versuche möglich sind. Aber auch Zweiton-Untersuchungen, Brückenmessungen oder Wobbel-Versuche zeigen: Präzise Messungen benötigen nicht unbedingt einen großen Messgerätepark. **112 Seiten, 162 Abbildungen, 2005 € 12,80**



## ■ HF-Messungen für den Funkamateure, Teil 3

**Hans Nussbaum, DJ1UGA**  
Im Mittelpunkt dieses Buches stehen zwei universelle Messgeräte: Oszilloskop und Spektrumanalyzer. Doch bevor der Umgang damit anhand vieler praktischer Beispiele erklärt wird, beschreibt der Autor einfaches, aber effektives Messzubehör. Alle Versuche verlangen nur minimalen technischen Aufwand. Dieses Buch ist somit auch für Gerätemesstechnik-Einsteiger geeignet. **152 Seiten, 275 Abbildungen, 2006 € 14,80**

### Ebenfalls lieferbar:



■ **Praxis-Einsteiger in die Vektorielle Netzwerkanalyse**  
(siehe auch Seite 7). **142 Seiten, zahlreiche farbige Grafiken und Abbildungen, 2011 € 32,00**

■ **Schaltungssammlung Mess- und Prüftechnik**  
(siehe auch Seite 21). **552 Seiten, mehr als 550 neue Schaltungen, 1196 Abbildungen, 2009 € 49,95**

### Lernpaket PC-Messtechnik

Mit dem PC messen, entwickeln und auswerten

- Messen und Prüfen von HF-Verbindungen mit einem PC-Messsystem
- PC-Messsystem zur Messung von Leistung
- PC-Messsystem zur Messung von Impedanz
- PC-Messsystem zur Messung von S-Parametern
- PC-Messsystem zur Messung von Übertragungsfunktionen
- PC-Messsystem zur Messung von Gruppenverzögerungen
- PC-Messsystem zur Messung von Phasenverschiebungen
- PC-Messsystem zur Messung von Amplituden
- PC-Messsystem zur Messung von Frequenzen
- PC-Messsystem zur Messung von Perioden
- PC-Messsystem zur Messung von Amplitudenmodulationen
- PC-Messsystem zur Messung von Frequenzmodulationen
- PC-Messsystem zur Messung von Phasenmodulationen
- PC-Messsystem zur Messung von Amplitudenmodulationen
- PC-Messsystem zur Messung von Frequenzmodulationen
- PC-Messsystem zur Messung von Phasenmodulationen

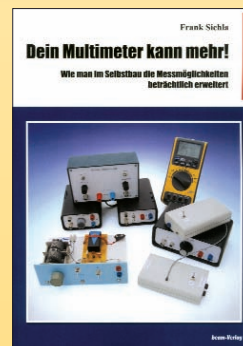
**Preis gesenkt!**

bisher € 39,95  
**jetzt nur € 14,95**



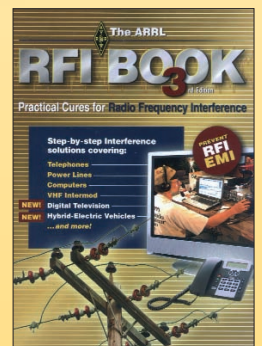
## ■ Messpraxis für Empfänger, Sender und Antennen

**Frank Sichla, DL7VFS**  
Das Messen steht ganz oben in der Gunst der experimentierenden Funkamateure. Doch gibt es da ein Problem: Simple Geräte liefern kaum brauchbare Ergebnisse, während qualifiziertes Messequipment, wie Spectrum- oder Network-Analyzern, zu kostspielig sind. Dieses Buch zeigt die Lösung des Problems. **95 Seiten, zahlreiche Abbildungen, mit Index, 2008 € 14,90**



## ■ Dein Multimeter kann mehr!

**Frank Sichla, DL7VFS**  
Im Wesentlichen geht es darum, wie man die Messmöglichkeiten eines Analog- oder Digitalmultimeters im Selbstbau durch einfache Zusätze beträchtlich ausdehnen kann. Der Leser findet sowohl kochbuchartige Bauanleitungen als auch leicht nachvollziehbare Schaltungsvorschläge. Erst durch diese Zusätze wird ein Multimeter zum echten Allrounder! **123 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2009 € 16,80**



## ■ The ARRL RFI Book

ARRL's team of highly trained experts have compiled the best advice available on every type of radio frequency interference (RFI). From automotive to television, from computers to DVD players, from audio equipment to telephones, you'll find a step-by-step process for eliminating problematic interference in one convenient book. **Über 100 Seiten, zahlreiche Abbildungen, in Englisch, 2010 € 30,00**

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

# Elektronik erleben & verstehen

Bei Rücktritt nach Ingebrauchnahme der Ware wird eine Summe für die Wertminderung einbehalten. Kein Widerruf/kein Umtausch bei Software, die entsiegelt wurde!



## ■ Lernpaket Experimente mit USB

Wo man früher mit der parallelen oder seriellen Schnittstelle des PCs die eigene Elektronik einfach steuern und regeln konnte, muss man sich heute mit USB auseinandersetzen. Der in diesem Lernpaket verwendete FTDI-USB-Baustein zeigt, wie interessante USB-Steuern oder USB-Datenerfassungssysteme zum Teil auch ohne Mikrocontroller aufgebaut werden können. Das USB-Lernpaket startet mit einfachen Versuchen über USB. Der Bau einer Alarmanlage und einer Wasserstandsüberwachung vertiefen das gelernte Wissen. Messungen von Helligkeit oder Temperatur mit einem selbst gebauten Analog/Digital-Wandler vermitteln weitere Grundlagen, die sowohl für die Software, für USB als auch für die Hardware notwendig sind.

USB-Adapter, Platine, 17 Bauteile, Software, geeignet für Flash-Programmierung der AT89LP-8051-Mikrocontroller-Familie, Handbuch-CD.

Systemvoraussetzungen: PC mit USB-2.0-Anschluss, Windows 2000/XP/Vista, ggf. USB-Verlängerungskabel € 49,95



## ■ Lernpaket Röhrentechnik

Röhren sind wieder in! Röhrenverstärker haben ihren besonderen Klang. Röhrenradios sind einfach etwas Besonders, oft erzielt man mit sehr einfachen Schaltungen ganz erstaunliche Empfangsergebnisse. Versuche mit Röhren sind in mancher Hinsicht einfacher als mit modernen Halbleitern, die immer komplexer und kleiner werden. Eine Röhre ist dagegen relativ groß, ihre Funktion ist einfach und gut überschaubar. Mit diesem Lernpaket erhalten Sie eine gründliche Einführung in die Grundlagen der Röhrentechnik. Aufwändige Netzteile und hohe Spannungen sind nicht erforderlich, vieles geht auch mit kleinen Anodenspannungen sehr gut. Untersuchen Sie einfache Grundschaltungen und entwickeln Sie eigene Schaltungen.

Lernpaket mit 64-seitigem Handbuch und über 30 Bauteilen € 49,95



## ■ Lernpaket Elektronik Start mit USB

Elektronische Steuerungen und Mikrocontroller spielen nicht nur im industriellen Umfeld, sondern auch im alltäglichen Leben eine wachsende Rolle: von der Lichtsteuerung über die Alarmanlage bis zur Heizungssteuerung. Hier arbeiten meist Mikrocontroller, Rechnersysteme oder PCs. Wer sich in dieses Aufgabenfeld einarbeiten will, benötigt Kenntnisse im Bereich Elektronik und Programmierung. Dieses Lernpaket vermittelt die erforderlichen Grundkenntnisse mit einfachen und spannenden Experimenten.

Lernpaket mit Platine + Steckboard + 34 Bauelemente + 160-seitiges Buch + CD-ROM € 49,95



## ■ Lernpaket Einstieg in die Elektronik

40 einfache Experimente, schnell und einfach aufgebaut, 20 Bauteile (inklusive superheller LED), mit „Elektronik-Werkzeugkasten 2.0“ und Buch mit 96 Seiten „So steigen Sie erfolgreich in die Elektronik ein“. Berührungssensor, Dynamolampe; Elektro-Heizung; Elektromotor; LED-Blitzlicht; LED-Lampen; Logikschaltungen; Nachlaufsteuerung; Prüfgeräte.

Mit zwei Handbüchern, CD-ROM, 20 Bauteilen und diversen Prüfkabeln; 4 x 1,5-V-Batterie zusätzlich erforderlich € 29,95



## ■ Lernpaket Roboter selbst bauen

Dieses Lernpaket ist der ideale praktische Einstieg in die Themen Mikrocontroller, Computer und Robotik. Es verwendet als „Gehirn“ den populären ATmega88-Mikrocontroller der Firma ATMEL, der ausreichend Hardware, Speicher und Geschwindigkeits-Leistungs-Ressourcen auch für komplexere Aufgaben bereitstellt.

Inklusive Buch „Roboter selbst bauen“ auf CD-ROM. Bestückte Platine mit Servoantrieb, ATmega88 und USB-Chip, vollständige Hardware zum Programmieren und Experimentieren und 200-seitiges Handbuch mit über 50 Experimenten € 149,00



## ■ Lernpaket LEDs

Die Entwicklung superheller organischer Leuchtmoden hat zu einer wahrhaften Revolution in der Beleuchtungs- und Lichtsignaltechnik geführt. Grundlagen der Schaltungstechnik, Berechnung der Vorwiderstände, selbst gebaute Geräte: Batterietester, Blinklichtschaltung, Durchgangsprüfer, Feuchtigkeitsmelder, LED-Taschenlampe, Signallichter mit LEDs, Temperatursensor – 25 reale Versuche.

Handbuch, Platine und Bauelemente; 9-V-Blockbatterie zusätzlich erforderlich € 19,95



## ■ Lernpaket Sensortechnik

Dieses Experimentierpaket enthält ein Laborsteckboard und alle für die Versuche erforderlichen elektronischen Bauelemente und Sensoren. Die vorgestellten Schaltungen kommen aus den verschiedensten Gebieten der modernen Sensortechnologie. Spannende Fragen werden durch eigene Experimente und Schaltungsaufbauten erklärt: Wie funktioniert ein Berührungssensor? Welche Strom- und Spannungssensoren gibt es? uvm.

Lieferumfang: Laborsteckboard + 40 Bauteile + 120-seitiges Handbuch € 79,95



## ■ Lernpaket Fehlersuche in elektronischen Schaltungen

Dieses Lernpaket enthält ein Laborsteckboard und die wichtigsten Bauteile für den praktischen Schnellstart in die Fehlersuche in elektronischen Schaltungen. So zuverlässig moderne Elektronik auch ist, ab und zu verweigert ein Gerät seinen Dienst. Dann ist guter Rat teuer. Werkstätten um die Ecke, die preiswert und zuverlässig reparieren, gibt es immer weniger und wer – nicht zuletzt aus Gründen des Umweltschutzes – das kaputte Gerät nicht einfach wegwerfen möchte, der kann lernen, einfache Fehler selbst zu finden und zu beheben.

Inklusive 120-Seiten-Buch „Fehler in elektronischen Schaltungen finden“ im Wert von € 19,95 € 39,95



## ■ Lernpaket Elektronik mit ICs

Dieses Experimentierpaket enthält ein großes Laborsteckboard mit über 800 Steckplätzen und alle für die Versuche erforderlichen elektronischen Bauelemente. Mehr als 60 reale Experimente und Schaltungen, vom einfachen LED-Blinker bis zur komplexen Schaltung mit vier Operationsverstärkern. Das machen Sie selbst: Leuchtfeuer; Sensortaster; Feuchtigkeitsprüfer; Umwelttechnik im Einsatz; Baustellenblitzer; optische Fernbedienungs-; audio-visuelles Ohmmeter; Feueralarm und Kojak-Sirene; elektronische Tierstimmen; Percussion-Instrumente; akustischer Schalter; Mini-Seismograph; Alarmanlagen. Mehr als 30 Bauteile, große Experimentierplatine, Handbuch mit 110 Seiten, zwei 9-V-Batterien zusätzlich erforderlich € 39,95



## ■ Lernpaket Mikrocontroller-Programmierung in Bascom und C

Dieses Lernpaket enthält den Mikrocontroller ATmega8, ein großes Display aus 120 LEDs, einen Programmieradapter und zusätzliche Bauteile für eigene Experimente. Der Lernkurs vermittelt die Grundlagen der Programmierung mit den beiden Programmiersprachen Bascom und C. Die ersten Experimente zeigen die Programmierung des AVR-Mikrocontrollers in Bascom. Der Umgang mit Bascom ist besonders leicht zu erlernen. Sie gelangen damit schnell an den Punkt, eigene Lösungen zu entwickeln. Viele Aufgaben, die früher zeitaufwändig in Assembler programmiert werden mussten, können mit diesem modernen Compiler blitzschnell und mit wenigen Befehlen gelöst werden. Die Programmiersprache C ist besonders für fortgeschrittene Anwender der Mikrocontroller-Technik geeignet. Mit Win-AVR hat man einen freien C-Compiler hoher Qualität. Außerdem findet man eine unermessliche Anzahl fertiger Programme und Module, mit denen auch größere Projekte erfolgreich programmiert werden können.

Platine mit ATmega8, LED-Display, Programmieradapter, Bauteilen, CD-ROM und Handbuch mit 160 Seiten **bisher € 79,95**

jetzt nur € 49,95



## ■ Lernpaket Mikrocontroller-Technik mit C-Control PRO

Egal was Sie messen, steuern, regeln oder automatisieren möchten, mit der C-Control PRO realisieren Sie Ihre professionellen Lösungen ganz schnell und einfach. Der besondere Vorteil der C-Control PRO ist die freie Programmierbarkeit in Basic oder Compact-C sowie Assembler. Die vorgefertigten Hardwareroutinen (HAL = Hardware abstraction layer) erleichtern Ihnen den Einstieg durch bereits vorgefertigte Funktionen entscheidend. Langes Datenblattwälzen, wie es bei anderen Mikrocontrollersystemen der Fall ist, erübrigt sich bei der C-Control PRO! Ob Sie eine unkomplizierte Einstiegslösung suchen oder eine anspruchsvolle Automatisierungsaufgabe vor sich haben, mit der C-Control PRO erschließen Sie Ihnen nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten in der Welt der Automation!

Lernpaket inklusive Platine, Bauteile, CD-ROM mit zwei eBooks, Handbuch mit 128 Seiten € 69,95



## ■ Lernpaket Arduino

Mit diesem Lernpaket zum leichtem Einstieg in die Arduino- und Freeduino-Programmierung entwickeln Sie Ihre eigenen Anwendungen und damit praktisch Ihr eigenes Spezial-IC. Sei es eine spezielle Alarmanlage, ein Messgerät oder eine Robotersteuerung – mit den entscheidenden Grundkenntnissen können Sie all Ihre Ideen kreativ umsetzen.

Arduino ist ein Mikrocontrollersystem, das aus einem Mikrocontroller der Firma Atmel und einer Open-Source-Entwicklungsumgebung die auf einem vereinfachten C-Dialekt basiert, besteht. Der Mikrocontroller wird über den PC programmiert und kann eigenständig oder in Verbindung mit dem PC agieren. Es können für die Interaktion zwischen Mensch und Mikrocontroller diverse Sensoren angeschlossen werden, die unsere Umwelt erfassen und die Daten an den Mikrocontroller weitergeben.

Lernpaket mit 200-seitigem Handbuch, Experimentierplatine, Steckboard, 20 Bauteilen und Software auf CD-ROM € 79,95

# Elektronik erleben & verstehen



**■ Lernpaket Mikrocontroller**  
Die im Lernpaket enthaltene Hardware ist zugleich Entwicklungsplattform und Programmiergerät. Sie können also weitere Mikrocontroller programmieren und einbauen. Zu den Versuchen gibt es Aufbauzeichnungen, Fotos und fertige Software-Projekte. Die Experimentiersoftware enthält neben den Programmierwerkzeugen auch Interface-Funktionen und ein einfaches Speicheroszilloskop. Der Schwerpunkt des Lernpakets liegt in der Vermittlung der Grundlagen hardwarenaher Mikrocontroller-Programmierung mit einer gründlichen Einführung in Assembler. *Bausatz mit Mikrocontroller ATtiny 13; vollständige Hard- und Software zum Programmieren und Experimentieren; einfach gehaltener Grundlagenkurs Assembler für AVR-Mikrocontroller; erste Schritte in den Programmiersprachen Basic und C. Software auf CD-ROM, 160-seitiges Handbuch, 15 Bauteile, Platine, SUB-D-9-PIN Verlängerungskabel* € 49,95



**■ Lernpaket Mikrocontroller-Technik mit Bascom**  
Dieses Lernpaket bietet eine einfache und experimentelle Einführung in den Basic-Compiler Bascom AVR. Bascom erfreut sich nicht nur bei Einsteigern, sondern auch bei Entwicklungsprofis immer größerer Beliebtheit und stellt inzwischen schon fast einen Basic-Standard bei AVRs dar. Viele Probleme, die früher zeitaufwändig in Assembler oder C gelöst werden mussten, können durch diesen modernen Compiler blitzschnell und mit wenigen Befehlen erledigt werden. Das Lernpaket vermittelt neben Mikrocontroller-Grundlagen und dazugehörigen MSR-Anwendungen auch den Umgang mit dem USB-zu-UART-Brückenchip FT232RL der Firma FTDI, der in diesem Paket als Schnittstelle zwischen Mikrocontroller und PC sowie zur Programmierung dient. *Lieferumfang: Platine + 17 Bauteile + CD-ROM + Handbuch mit 220 Seiten* € 79,95



**■ Lernpaket Strom mit Solarenergie**  
Dieses Lernpaket vermittelt die Grundlagen der Photovoltaik mit mehr als 30 spannenden Experimenten. Alles, was Sie für die Experimente brauchen, ist im Paket enthalten. Alle Versuche und Experimente sind ohne Löten und ohne zusätzliche Stromversorgung (z.B. Batterien, Stromnetz) möglich. *Mit leistungsfähigem amorphen Solarmodul, Motor, Steckplatte, 22 elektronische Bauteile, 96-Seiten-Buch „Grundlagen der Solarenergie“* € 29,95



**■ Lernpaket 50 Experimente mit Solarenergie**  
Anhand der praktischen Experimente und Messungen mit dem Buch: „50 Experimente mit Solarenergie“ (Wert € 19,95, im Lernpaket enthalten) führen Sie spannende Experimente durch und werden ganz nebenbei mit den Grundlagen sowie den technischen Begriffen und Möglichkeiten der Photovoltaik vertraut gemacht. Wie z.B. steigern Sie den Solarertrag, was bedeuten Temperaturverhalten und Abschattung in der Praxis? Was ist bei Reihen- und Parallelschaltung zu beachten, und wie kann eine Nachführungssteuerung konstruiert werden? Entsprechend der ausführlichen Beschreibung können praktische Messungen mit einem Drehspulinstrument, einem Multimeter oder in Verbindung mit dem PC durchgeführt werden. Dadurch wird es möglich, Langzeitmessungen durchzuführen, die Messungen aufzeichnen und grafisch auszuwerten. *Lernpaket mit 42 Komponenten, Steckboard, 200-seitigem Handbuch mit über 50 Experimenten* € 49,95



**■ Lernpaket 50 Experimente mit regenerativen Energien**  
Thermische Solarenergie, Photovoltaik, Windenergie, Wasserkraft und Speichertechnologien in Theorie und Praxis. Steigende Energiepreise machen Technologien zur Nutzung von regenerativen Energien jetzt und in Zukunft immer sinnvoller. Die Natur stellt keine Rechnung! Je eher wir damit anfangen, desto mehr Energie können wir ernten und dadurch Geld sparen und die Umwelt von schädlichen Emissionen entlasten. Mit regenerativen Energien zu experimentieren scheint auf den ersten Blick einfach, in der praktischen Realisierung ist es aber wichtig, sich zuerst das erforderliche Grundlagenwissen anzueignen. Die Funktionen zu begreifen macht Spaß und ist sinnvoll. Zusätzlich zu den theoretischen Grundlagen können Sie selbst Experimente aufbauen und damit die technischen Vorgänge praktisch nachvollziehen und dies alles ohne Löten. Mit den im Lernpaket enthaltenen Bauteilen können Sie auf Anhieb viele praktische Experimente entsprechend den umfangreichen Beschreibungen und Abbildungen des Begleitbuchs durchführen. Zudem können Sie mit den Bauteilen auch weiterführende eigene Experimente durchführen. *Lernpaket mit 39 Komponenten (z.B. Solarmodul, Gold-Cap, Motor/Generator, Windflügel, Wasserrad, Messinstrument, Steckplatine und vielen weiteren Bauteilen), 176-seitiges Handbuch mit über 50 Experimenten und 247 Abbildungen* € 49,95

Weitere Franzis-Lernpakete finden Sie im Internet: [www.darcverlag.de](http://www.darcverlag.de)



**■ Lernpaket Strom mit Windenergie**  
Dieses Lernpaket vermittelt die Grundlagen zum Thema Windenergie und führt Sie mit spannenden Experimenten zu vielen interessanten und praktischen Einsatzmöglichkeiten. Die Versuche bauen aufeinander auf, sodass Sie mit geringem Zeitaufwand zum Ziel kommen. Finden Sie mit diesem Lernpaket heraus, wie die Energiegewinnung durch Wind funktioniert und wie man die gewonnene Energie nutzen und speichern kann. *Inklusive 21 Komponenten z.B. Motor/Generator, Windflügel, Messinstrument, Steckplatine, Elkos, LEDs und ausführliche Beschreibung der Experimentieraufbauten.* € 49,95



**■ Lernpaket Freie Energie**  
Elektrische Energie aus Chemie, Magnetismus, Licht und Wärme selbst erzeugen. Mit diesem Lernpaket erarbeiten Sie die Grundlagen der elektrischen Energietechnik. Ausgehend von verschiedenen technischen Systemen zur Energieumwandlung, wird eine solide Basis geschaffen, um freie Energieforschung besser zu verstehen. Nur wer selber experimentiert, entwickelt auch ein Gefühl für die Faszination von neuen Energiephänomenen. Jeder Versuch ist genau beschrieben, so dass auch Anfänger schnell Erfolge erzielen können. Der Schwerpunkt liegt auf praktischem Experimentieren, während die Theorie nur in dem Maße erwähnt wird, wie es für die Experimente erforderlich ist: Learning by Doing steht hier im Vordergrund. Untersuchen Sie faszinierende Energiephänomene. Ohne LötKolben experimentieren! Bauteile einfach einstecken – fertig! *Lernpaket mit 1 Laborsteckboard, 25 Bauteilen, 88-seitiger Experimentieranleitung* **bisher € 49,95**



**■ Lernpaket Tesla-Energie**  
Mit diesem Lernpaket erarbeiten Sie die Grundlagen der Hochfrequenztechnik am Beispiel der legendären Ideen und Patente des großen Erfinders Nikola Tesla. Wer diese Versuche durchgearbeitet hat, durchschaut auch komplexe Zusammenhänge der HF-Technik und erhält zugleich eine Einführung in die Kurzwellen-Sendetechnik. *Inklusive 240-Seiten Experimentierbuch auf CD, 16 Bauteile, 32 Seiten Versuchsanleitung, Quarzoszillator 13,56 MHz als Testsender, zwölf reelle, genau beschriebene Experimente mit Resonanzkreisen; 9-V-Blockbatterie zusätzlich erforderlich* **bisher € 49,95**



**■ Lernpaket PIC-Mikrocontroller**  
PIC-Mikrocontroller erfreuen sich großer Beliebtheit. Mit diesem Lernpaket lernen Sie die Funktionsweise dieser Mikrocontroller kennen. Mit der beiliegenden Leiterplatte können viele Experimente durchgeführt werden. Die Platine ist so gestaltet, dass auch zusätzliche Pins auf die Buchsenleiste geführt sind und Sie dadurch ohne größeren Aufwand Ihre eigenen weiterführenden Experimente aufbauen können. In den vielen Beispielprogrammen erfahren Sie unter anderem wie ein Laufficht auf unterschiedliche Weise realisiert werden kann und wie eine 7-Segment-Anzeige angesteuert wird. Sie lernen wie analoge Spannungen gemessen werden und wie diese als Temperatur oder Widerstand interpretiert werden. *Inklusive Platine, Bauteile, CD-ROM und Handbuch mit 228 Seiten* € 99,00



**■ Lernpaket Experimente mit Wasserstoff und Brennstoffzelle**  
Dieses Lernpaket eignet sich nicht nur zur Vorbereitung für Schule, Studium und Beruf, sondern ist auch ein spannendes Experimentierpaket für den alltäglichen Einsatz. Es enthält mit über 30 spannenden Experimenten den vollständigen Wasserstoffkreislauf von der Erzeugung bis zur Nutzung. In kürzester Zeit führen Sie die wichtigsten Versuche zum Wasserstoffkreislauf durch. Bauen Sie Ihren eigenen funktionsfähigen Elektrolyseur in wenigen Schritten zusammen und machen Sie sich mit der Erzeugung von Wasserstoff und Sauerstoff vertraut. Speichern Sie Ihren erzeugten Wasserstoff und nutzen Sie ihn in Ihrer selbst montierten, voll funktionsfähigen Brennstoffzelle. Erstellen Sie Ihr eigenes Brennstoffzellensystem mit Wasserstoffinfrastruktur und lernen Sie in über 30 spannenden und erprobten Experimenten aus den Bereichen Energie und Elektrochemie die Grundlagen und Vorzüge der Brennstoffzellen-Technologie kennen. *Über 50 Bauteile sowie 96-seitiges Handbuch mit über 30 Experimenten* € 149,00



**■ Lernpaket Akkus und Ladetechniken**  
Nicht industrietaugliche, ausgefeilte Selbstbauschaltungen stehen im Vordergrund, Ziel ist vielmehr, einfache Test- und Ladetechniken zu erkunden und mit den beiliegenden Bauteilen zu experimentieren. Mit nur einer 9-V-Batterie als Stromquelle können die Schaltungen getestet und verstanden werden. Alle Schaltungen sind als Anregung für die Entwicklung eigener Schaltungen geeignet. Darüber hinaus gibt es Hinweise zur Weiterentwicklung der vorgestellten Konstruktionen hin zu praktisch verwendbaren Schaltungen. *Inkl. Laborsteckboard, Solarzelle, 26 elektronischen Bauteile und einer über 100 Seiten starken Experimentieranleitung* € 49,95

**Preis gesenkt!**

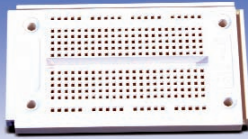
**Preis gesenkt!**

jetzt nur € 19,95

jetzt nur € 19,95

**■ Laborsteckboard 270/40 Kontakte**  
1 Kontaktstreifen, Kleberücken  
Maße: 91 mm × 57 mm

**Neu!**  
€ 2,50



**■ Laborsteckboard 640/200 Kontakte**  
1x Kontakt-Terminals 640 Kontakte,  
2x Verteiler-Terminals 200 Kontakte  
Kleberücken  
Maße: 174 mm × 66 mm

**Neu!**  
€ 4,50



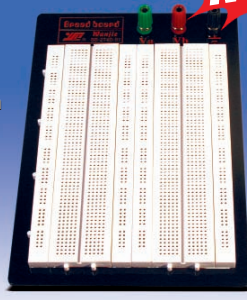
**■ Laborsteckboard 1280/100 Kontakte**  
2x Kontakt-Terminals  
1280 Kontakte  
1x Verteiler-Terminals  
100 Kontakte  
2 Pol-Anschlussklemmen  
Alu-Bodenplatte  
mit Gummifüßen  
Maße:  
220 mm × 120 mm

**Neu!**  
€ 11,50



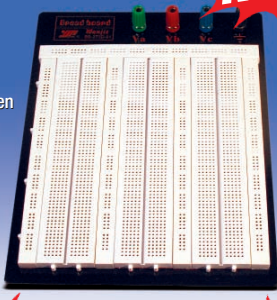
**■ Laborsteckboard 1280/400 Kontakte**  
2x Kontakt-Terminals  
1280 Kontakte  
4x Verteiler-Terminals  
400 Kontakte  
3 Pol-Anschlussklemmen  
Alu-Bodenplatte  
mit Gummifüßen  
Maße:  
220 mm × 150 mm

**Neu!**  
€ 14,50



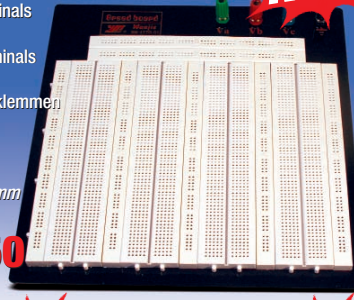
**■ Laborsteckboard 1920/500 Kontakte**  
3x Kontakt-Terminals  
1920 Kontakte  
5x Verteiler-Terminals  
500 Kontakte  
4 Pol-Anschlussklemmen  
Alu-Bodenplatte  
mit Gummifüßen  
Maße:  
235 mm × 185 mm

**Neu!**  
€ 17,50



**■ Laborsteckboard 2560/700 Kontakte**  
4x Kontakt-Terminals  
2560 Kontakte  
7x Verteiler-Terminals  
700 Kontakte  
4 Pol-Anschlussklemmen  
Alu-Bodenplatte  
mit Gummifüßen  
Maße:  
250 mm × 240 mm

**Neu!**  
€ 19,50



**Neu!**

**■ Steck-/Drahtbrücken-Set, 140-teilig**  
Verschiedene farbige, isolierte, starre Drahtbrücken in unterschiedlichen Längen, immer wieder verwendbar. € 4,50



**Neu!**

**■ Kroko-Schnellverbinder-Set 10-fach**  
450 mm lang. Beidseitig je eine farbige isolierte Krokoklemme. Ideal für den schnellen Aufbau von Schaltungen oder Prüfvorrichtungen. Set bestehend aus 10 Kabel: 2x schwarz, 2x rot, 2x gelb, 2x grün, 2x weiß € 2,50



**Neu!**

**■ Messstrippenset Kroko-/Bananenstecker, 140-teilig**  
Messstrippen mit Krokoklemme und 4-mm-Bananenstecker  
1x schwarz, 1x rot  
Kabellänge ca. 80 cm € 1,50



**Neu!**

**■ Prüfkabel schwarz/rot**  
Flexible Messleitung, schwarz/rot. Angespitze Prüfspitzen und abgewinkelte 4-mm-Bananenstecker. Länge ca. 1 m € 2,00

**■ Lernpaket Elektronik**  
50 reale Versuche (Blinker, Hochfrequenz-Schaltungen, NF-Verstärker mit OPVs, Schaltungen mit Leuchtdioden, Sensoren und Sensorverstärker, Timerschaltungen mit dem NE555, Tongeneratoren), mit Laborsteckboard und 28 Bauteilen, schnelle Aufbautechnik durch Stecken statt Löten, ausführliche Versuchsbeschreibung. Handbuch, CD-ROM mit: *Elektronik-Werkzeugkasten 3.0, 28 Bauteile (auch zwei ICs); 9-V-Blockbatterie zusätzlich erforderlich* € 29,95



**■ Lernpaket Elektronische Schaltungen selbst entwickeln und aufbauen**  
Mit einem PC-Simulationsprogramm entwerfen, untersuchen



und optimieren Sie zahlreiche Schaltungen aus allen Bereichen der Elektronik. Die zugehörigen Berechnungsformeln finden Sie im Anhang, sodass Sie sich – falls nötig – fit machen können für Schule, Ausbildung und Studium.



**■ Handbuch aktiver elektronischer Bauelemente**  
*Leonhard Stiny*  
Das Werk bietet ein umfangreiches Wissen über diskrete und integrierte Bauelemente der Halbleitertechnik. Es werden sowohl Standardbauelemente als auch neueste Bausteine der Mikroelektronik und Computertechnologie behandelt. Das Buch kann zum Selbststudium, in der Lehre, als Handbuch in der Elektronikpraxis und als ausführliches Nachschlagewerk eingesetzt werden. 695 Seiten, 546 Abbildungen, 2009 € 49,95



**■ Handbuch passiver elektronischer Bauelemente**  
*Leonhard Stiny*  
Dieses Buch ermöglicht ein detailliertes Verständnis passiver elektronischer Bauelemente und stellt anwendungsorientierte Kenngrößen und Berechnungsgrundlagen für ihren Einsatz zur Verfügung. Die Auswahl und Dimensionierung von Bauelementen wird durch praktische Anleitungen, tabellarische Übersichten und Berechnungsbeispiele erleichtert. Auch hochfrequenztechnische Eigenschaften und Besonderheiten werden behandelt, die Bauelemente somit in allen technischen Aspekten von der Herstellung bis zur Anwendung betrachtet. 456 Seiten, 301 Abbildungen, 2007 € 49,95

Mit den beiliegenden elektronischen Bauteilen bauen Sie alle beschriebenen Versuche schnell und einfach auf dem beigefügtem Laborsteckboard nach. Mit Laborsteckboard, zwei LEDs, 44 elektronischen Bauteilen, Piezoelement, 12 m Schaltdraht, 160-Seiten-Buch „Elektronische Schaltungen selbst entwickeln und aufbauen“ und CD-ROM (Software-Vollversionen: Spice-Simulator, Oszilloskop, NF-Generator, Open Office, virtuelle Schaltungen und Rechenformeln) € 29,95

## EMV-Ringkerne, E-Kerne, Drosseln und Klappferrite zur Entstörung

Handelsübliche Ferritmaterialien sind gut geeignet, die elektromagnetische Verträglichkeit im Zusammenhang mit dem Betrieb einer Kurzwellen-Amateurfunkstelle ohne Eingriff in die betroffenen Geräte herzustellen.

Möglichst so viele Windungen, wie die Kabeldicke zulässt, jedoch nicht mehr als 20. Bei kleineren Ringen können auch mehrere an einem Kabel angebracht werden.



Beim Aufwickeln von Netzkabeln ist zu beachten, dass stromführende Leitungen immer mit beiden Stromrichtungen durch den Kern geführt werden. Möglichst so viele Windungen, wie die Kabeldicke zulässt, jedoch nicht mehr als 20.

Bei den kleinen Ringen können auch mehrere an einem Kabel angebracht werden. Wenn der Stecker zu groß ist (z. B. Scartkabel), empfehlen sich E-Kerne oder Klappferrite oder geteilte Ferrithülsen, die dann mit Kabelbindern (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigt werden.

Mittlerweile bieten wir Ringkerne (RK1, RK3, RK4) aus einem anderen Material an. Das hat noch bessere Eigenschaften bei der breitbandigen Dämpfungswirkung gegenüber HF-Strömen und verbessert so die Immunität von Geräten der Unterhaltungsindustrie erheblich. Gleichzeitig kann das neue Material aber auch hervorragend für das Amateurfunk-Nutzsignal verwendet werden. Wickeln Sie sich Ihre Baluns und UnUns einfach selbst!

### Datenblatt Ringkerne E-Kerne Ferrithülsen

#### Bezeichnung

Typ  
Maße [mm]  
AL-Wert [nH/N<sup>2</sup>]  
Windungszahl (Test)

Dämpfung 1,9 MHz  
Dämpfung 3,65 MHz  
Dämpfung 14,1 MHz  
Dämpfung 29 MHz  
**Preise:** 1 Stück  
ab 5 Stück  
ab 10 Stück



**RK1**  
Ringkern  
61×35×13  
750  
11

-16 dB  
-24 dB  
-35 dB  
-38 dB  
€ 4,10  
€ 4,00  
€ 3,80



**RK2**  
Ringkern  
25×15×10  
ca. 4000  
6 (zwei Kerne gestapelt)

-27 dB  
-26 dB  
-22 dB  
-19 dB  
€ 1,10  
€ 1,00  
€ 0,80



**RK3**  
Ringkern  
40×27×15  
730  
9

-22 dB  
-36 dB  
-29 dB  
-32 dB  
€ 3,60  
€ 3,40  
€ 3,20



**RK4**  
Ringkern  
61×35×19  
ca. 1200  
10

-25 dB  
-33 dB  
-39 dB  
-36 dB  
€ 6,70  
€ 6,50  
€ 6,30



**EK2**  
E-Kern  
42×21×20  
4700  
5

-21 dB  
-20 dB  
-17 dB  
-16 dB  
€ 3,30  
€ 3,10  
€ 2,90



**FH1**  
Ferrithülse  
26×13×29  
2450  
8

-29 dB  
-35 dB  
-33 dB  
-25 dB  
€ 2,90  
€ 2,80  
€ 2,70



**FH2**  
Ferrithülse geteilt  
40×28×35  
ca. 900  
9

-19 dB  
-27 dB  
-36 dB  
-37 dB  
€ 6,70  
€ 6,50  
€ 6,30

### Datenblatt Klappferrite

#### Bezeichnung

Typ  
Kabeldurchmesser (mm)  
Windungszahl (Test)

Dämpfung 1,9 MHz  
Dämpfung 3,65 MHz  
Dämpfung 14,1 MHz  
Dämpfung 29 MHz  
**Preise:** 1 Stück  
ab 5 Stück  
ab 10 Stück



**KF1**  
Klappferrit  
4,5-6  
1

0 dB  
-1 dB  
-6 dB  
-9 dB  
€ 3,90  
€ 3,80  
€ 3,60



**KF2**  
Klappferrit  
6-7,5  
1

0 dB  
-1 dB  
-6 dB  
-7 dB  
€ 4,40  
€ 4,30  
€ 4,10



**KF3**  
Klappferrit  
10,5-12,5  
1

0 dB  
-2 dB  
-7 dB  
-8 dB  
€ 4,90  
€ 4,80  
€ 4,60



**KF4**  
Klappferrit  
27  
5

-7 dB  
-13 dB  
-21 dB  
-25 dB  
€ 5,60  
€ 5,50  
€ 5,30



**KF5**  
Klappferrit  
4,5-8  
1

-3 dB  
-6 dB  
-4 dB  
-3 dB  
€ 4,70  
€ 4,60  
€ 4,40



**KF Key**  
Schlüssel  
(zum nachträglichen Öffnen der Klappferrite)

€ -,50

#### Klappferrit KF4 geöffnet.



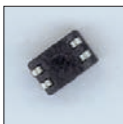
Müheloses Einlegen von Kabeln in mehreren Windungen!

### Datenblatt Strom-kompensierte Drosseln

#### Bezeichnung

Maße [mm]  
Induktivität [µH]

Dämpfung 1,9 MHz  
Dämpfung 3,65 MHz  
Dämpfung 14,1 MHz  
Dämpfung 29 MHz  
**Preise:** 1 Stück  
ab 5 Stück  
ab 10 Stück



**SMD1**  
9×6×5  
2×4700

-36 dB  
-32 dB  
-23 dB  
-15 dB  
€ 2,10  
€ 2,00  
€ 1,90



**SMD2**  
9×6×5  
2×1000

-27 dB  
-30 dB  
-29 dB  
-26 dB  
€ 2,10  
€ 2,00  
€ 1,90

Eignen sich ideal zur Immunitätsverbesserung von PC-Lautsprechern!

### Mehr Information zum Thema Entstörung finden Sie hier:

■ **Messen und Entstören**  
Bauanleitungen für einfache Messgeräte; Hilfsmittel, Funkentstörung, Störquellen, Übersichten und Anleitungen zu Funkentstörmaßnahmen, praktische Lösung von Störfällen. 104 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50

■ **Messen und Entstören II**  
Auch der zweite Teil befasst sich mit Theorie und Praxis zu Messtechnik, EMV und Funkentstörung. 112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



# Elektronik & Schaltungstechnik

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



**■ Von der Schaltung zum Gerät**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Max Perner, DM2AUO  
 Mit diesem Buch gelingt der perfekte Einstieg in die Elektronik-Selbstbau! Es beschreibt nicht nur die 63 besten Nachbausaltungen aus den interessantesten Teilbereichen der Elektronik, sondern liefert auch noch Platinevorlagen, Bestückungspläne und Stücklisten sowie Aufbaubeschreibungen.  
 168 Seiten, 277 Abbildungen, 2006 € 17,80



**■ Empfangsprinzipien und Empfängerschaltungen**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Das Buch zeichnet 100 Jahre Radiotechnik anhand der Empfänger-Schaltungstechnik nach, und zwar mit den Schwerpunkten Hör- und Amateurfunk.  
 136 Seiten, 158 Abbildungen, 2008 € 15,50



**■ SMD-Praxis für Hobbyelektroniker**  
 Matthias Rauhut, DF20F  
 Dieses Buch macht von Grund auf mit der SMD-Technik vertraut und nimmt die Skepsis gegenüber den kleinen Teilen. Dafür, wie man die kleinen Bauelemente mit der freien Hand lötet und mit ihnen experimentiert, benötigt der Hobbyist ein paar gute Tipps und Tricks, die er hier findet.  
 64 Seiten, 102 Abbildungen, 2005 € 9,00



**■ Elektronik-Experimentier-Handbuch**  
 Andreas Hartung  
 Elektrotechnik, Elektronik und Rundfunktechnik sind interessante Experimentierfelder, auf denen es immer wieder Neues zu entdecken gibt. Auf diese Gebiete führt das Buch mithilfe zahlreicher Versuche.  
 176 Seiten, 313 Abbildungen, 2007 € 18,00



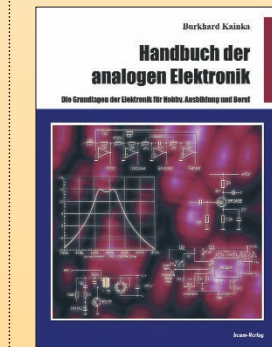
**■ Das große Handbuch zur Fehlersuche in elektronischen Schaltungen**  
 Dietmar Benda  
 Das Buch enthält Strategien und praktische Erfahrungen zur Fehlersuche an Schaltungen der Analog-, Digital-, Computer- und Stromversorgungstechnik mit vielen praktischen Beispielen.  
 720 Seiten – drei Bände in einem, 2007. Bisher € 64,85  
**jetzt € 29,95**



**■ Elektronikschaltungen mit Transistor-Arrays**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Transistor-Arrays sind integrierte Schaltungen mit mehreren meist bipolaren Transistoren und bieten sich für den Einsteiger in die Hobbyelektronik an, weil sie die zentralen Bauelemente der modernen Elektronik – die Transistoren – vorteilhaft präsentieren und hohe Nachbausicherheit garantieren.  
 96 Seiten, 130 Abbildungen, 2009 € 17,80



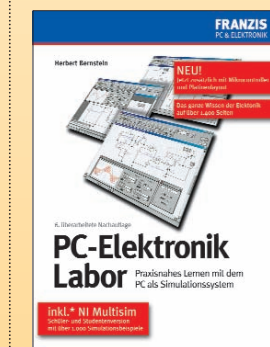
**■ Grundwissen Elektrotechnik**  
 Leonhard Stiny  
 Dieses Buch ist für all diejenigen gedacht, die sich mit den Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik näher beschäftigen wollen oder müssen. Zahlreiche Abbildungen, Beispiele und Schritt-für-Schritt-Anleitungen erleichtern die Einführung. Die theoretische Darstellung wird ergänzt durch zahlreiche Bezüge zur Praxis. Zugeordnet sind Übungsaufgaben mit ausführlichen Lösungen, die der Vertiefung des Stoffes dienen. Zusammenfassungen am Ende der Kapitel heben das Wesentliche hervor. Von den Grundlagen der Elektronik bis zur Kenntnis elektrischer Schaltungen vermittelt dieses Buch die Grundzüge des Faches.  
 527 Seiten, 430 Abbildungen, 6. Auflage 2011 € 29,95



**■ Handbuch der analogen Elektronik**  
 Burkhard Kainka  
 Wer heute einen Einstieg in die Elektronik sucht, hat es nicht leicht, denn die zunehmende Komplexität moderner integrierter Schaltungen und die kaum zu überblickende Vielfalt an Fachinformationen verstellen den Blick auf das Wesentliche. Man muss wissen, welche Prinzipien grundlegend, welche Berechnungsgrundlagen unverzichtbar sind. Dieses Buch bietet Orientierung mit einer sorgfältigen Zusammenstellung der wichtigsten Grundlagen – stets mit Praxisbezug. Die zahlreichen, praktisch erprobten Schaltungen öffnen ein weites Feld der eigenen Betätigung im Hobby, zur Fortbildung und als Lösungsansatz für die berufliche Nutzung.  
 226 Seiten, 389 Abbildungen, zahlreiche Tabellen, 2007 € 24,00



**■ Das neue Werkbuch Elektronik**  
 Rüdiger Klein  
 Das komplette Know-how der Elektronik aktuell erklärt, auf über 780 Seiten mit mehr als 1350 Stichworten, 500 Abbildungen und 200 Tabellen. Sie interessieren sich für die Geheimnisse der Elektronik? Sie haben technisches Verständnis und möchten tiefer in die Materie einsteigen? Sie möchten professionelles Wissen erwerben, sei es für den beruflichen Einsatz oder für private Zwecke? Wenn Sie eine oder mehrere dieser Fragen mit „ja“ beantworten können, ist dieses Werkbuch genau richtig für Sie. Hier bleiben keine Fragen offen: In 17 aufeinander aufbauenden Kapiteln werden Sie systematisch und umfassend an die technischen Zusammenhänge herangeführt.  
 780 Seiten, 500 Abbildungen, 2011 € 29,95



**■ PC-Elektronik Labor**  
 Herbert Bernstein  
 Dieses praxisnahe Lehrbuch und Nachschlagewerk bietet Basiswissen auf dem Gebiet der Elektrotechnik, Elektronik, Messtechnik, VDE-Vorschriften, Leistungselektronik, Operationsverstärker, TTL- und CMOS-Bausteine, Mikrocontroller und der Gestaltung von Platinenlayouts. Dabei dient das Simulationsprogramm Multisim (Gutschein für Download inklusive) als Basis für das effektive Lernen. Virtuelle Messgeräte stehen in großem Umfang zur Verfügung.  
 1400 Seiten, 6. überarbeitete Nachauflage 2008, inkl. NI Multisim-Schüler- und Studentenversion mit über 1000 Simulationsbeispielen, zusätzlich mit Mikrocontroller und Platinenlayout € 49,95




**■ Grundwissen Elektronik**  
 Burkhard Kainka, Herbert Bernstein  
 Die zunehmende Komplexität moderner integrierter Schaltungen und die kaum zu überblickende Vielfalt an Fachinformationen verhindern den Blick auf das Wesentliche. Dieses Buch bietet Ihnen die notwendige Orientierung.  
 398 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Schaltungen, 2011 € 39,95



**■ Akkus und Ladetechniken**  
 Ludwig Retzbach  
 Das Buch erklärt Grundlagen elektrochemischer Energiespeicher, Unterschiede und typische Einsatzbereiche von „Wegwerfbatterien“ und Akkus, aktuelle Akkutechnologien: Formen von Blei-Säure-Zellen und Nickel-Cadmium- bzw. Nickel-Metallhydrid-Akkus. Breiten Raum nehmen die sich derzeit rasch entwickelnden Varianten des Lithium-Akkus (Lithium-Ionen, -Polymer und -Eisenphosphat) ein.  
 184 Seiten, 131 Abbildungen, 2008 € 29,95



**■ Schnellstart LEDs**  
 Burkhard Kainka  
 Versuche mit Leuchtdioden (LEDs) sind heute für viele der Einstieg in die moderne Elektronik. Das Buch gibt einen Überblick über die wichtigsten Schaltungen und Applikationen.  
 94 Seiten, 126 Abbildungen, 2005 € 12,95



**Mehr als 1500 Seiten!**  
**Mehr als 1600 neue Schaltungen!**  
**Mehr als 1888 Schaltpläne und Zeichnungen!**  
**Vier verschiedene Schaltungsbände!**

## ■ Neue professionelle Schaltungstechnik

Mehr als 1600 neue, erprobte Schaltungen aus der Elektronik vereint dieses Buchpaket: HF- und NF-Schaltungen; Analog- und Digital-schaltungen, Mess- und Prüfungsschaltungen, Stromversorgungen, Timer, Alarm-, Akustik- und Signalgeneratorschaltungen, Optoelektronik. Bei den Schaltungsvorschlägen handelt es sich meist um komplette, funktionsfähige Geräte. Die Schaltungen sind einfach, übersichtlich und nicht sehr umfangreich, sodass der Aufbau nicht zu zeitaufwändig ist. Eine unentbehrliche Fundgrube für alle, die in ihrer täglichen Praxis Anregungen für schnelle Problemlösungen suchen. In jedem Band ist ein Hersteller- und Bezugsquellenverzeichnis enthalten.

bisher: € 119,80  
**Als Buchpaket jetzt nur € 29,95**



■ **Schaltungssammlung Mess- und Prüftechnik**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Das Buch stellt mehr als 550 ausgewählte Schaltungen aus der Mess- und Prüftechnik vor. Viele moderne und anspruchsvolle, aber auch einfache und bewährte Schaltungen sind in diesem Buch enthalten. Schaltungen für Messungen an elektrischen Gleichgrößen, niederfrequenten und hochfrequenten Spannungen, Leistungen, Impedanzen und Frequenzen, weiterer elektrischer und nichtelektrischer Größen, Messverstärker, Filter, Wandler, Generatoren, allgemeine Schaltungen für die Messtechnik, Zusatzschaltungen für Messgeräte, Schaltungen für die Prüftechnik. 552 Seiten, mehr als 550 neue Schaltungen, 1196 Abbildungen, 2009 € 49,95



■ **Schaltungssammlung Mikrocontroller und USB**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Mehr als 330 erprobte Schaltungen für Labor, Entwicklung und Anwendung. Diese Schaltungssammlung orientiert sich nicht an Prozessortypen, sondern an konkreten Einsatzbeispielen und zeigt anhand von praktischen Anwendungsschaltungen die Einsatzmöglichkeiten aktueller Mikroprozessoren. Natürlich wird in diesem Buch auch angegeben, wo man den Quellcode beziehen kann. Ähnlich rasant wie die Mikrocontroller hat der USB (Universal Serial Bus) die Elektronikwelt erobert. Auch hier gibt es heute bereits viele interessante Anwendungsschaltungen, die wir in dieser Schaltungssammlung vorstellen. 370 Seiten, mehr als 330 Schaltungen, 2010 € 49,95



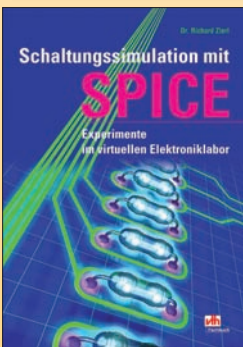
■ **Schaltungssammlung LEDs, LCDs und Lasertechnik**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 Über 350 Schaltungen aus der LED-, LCD- und Laser-Technik werden in diesem Werk vorgestellt. Die Schaltungssammlung wendet sich nicht nur an Entwicklungsingenieure, sondern auch an Lehrkräfte, Auszubildende und Hobbyisten. Sie wird durch einen großen allgemeinen Praxisteil abgerundet. Sie sparen nicht nur eine Menge Zeit, Arbeit und Geduld, sondern auch Geld für Eigenentwicklungen. So macht sich die Anschaffung dieser wichtigen Sammlung schon nach kurzer Zeit bezahlt. Eine unentbehrliche Fundgrube für alle, die in ihrer täglichen Praxis Anregungen für schnelle Problemlösungen suchen. 360 Seiten, über 400 Schaltpläne und Zeichnungen, 2010 € 29,95

# Sparpaket!

Im Sparpaket supergünstig!  
 Alle drei Schaltungssammlungs-Bände zum Sonderpreis:

Statt 129,85 nur  
**€ 69,95**

**Mehr als 1280 Seiten!**  
**Mehr als 1270 neue Schaltungen!**  
**Mehr als 1300 Schaltpläne und Zeichnungen!**



■ **Schaltungssimulation mit SPICE**  
 Dr. Richard Zierl  
 SPICE ist eine Software zur Simulation des Verhaltens von elektronischen Schaltungen. Ihre Funktion und Anwendung wird anhand praktischer Beispiele vorgestellt und erklärt. Die Erkenntnisse, die man bei der Lektüre dieses Buches gewinnt, hilft künftig eigene elektronische Schaltungen schneller, einfacher und effektiver zu entwickeln. Ersparen Sie sich viel Arbeit und Zeitaufwand. Experimentieren Sie im virtuellen Elektroniklabor! 96 Seiten, August 2009 € 17,80



■ **Klingende Elektronik**  
 Frank Sicha, DL7VFS  
 50 erprobte Schaltungen für Anfänger und Fortgeschrittene. Schaltungen für Klangeffekte gehören zu den attraktivsten Bastelobjekten zum Einstieg in die Elektronik, denn sie sind im Aufbau einfach, in der Funktion gut verständlich sowie mit leicht erhältlichen und sehr preiswerten Bauelementen realisierbar. Frank Sicha hat 50 ausgewählte, teilweise selbst erprobte Schaltungen zusammengetragen, systematisch anhand ihrer zentralen Bauelemente nach Schwierigkeitsgrad geordnet und aus praktischer Sicht kommentiert. Dazu gehören Aufbauhinweise, Hinweise zum Abgleich, Erfahrungen bei der Inbetriebnahme und hilfreiche Messergebnisse. 80 Seiten, 70 Abbildungen, 2011 € 16,80

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!

# Mikrocontroller

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



**■ C-Control-Pro**  
Uli Sommer  
C-Control-Pro ist eine neu konzipierte Systemgeneration von Mikrocontrollern, die sich aufgrund ihrer Leistungsmerkmale und der Programmierung in C-Compact und Basic besonders für Anwendungen in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik (MSR) eignet. 168 Seiten, 101 Abbildungen, inkl. CD-ROM, 2009 € 19,95



**■ Programmieren von PIC-Mikrocontrollern**  
Dieter Kohzt  
Dieses Buch führt Sie auf leicht verständliche Weise in Aufbau, Wirkungsweise und Programmierung ein. Die notwendige Software finden Sie auf der CD-ROM; die erforderliche Programmierplatine kostet nur ein paar Euro. Die ausgewählten praktischen Anwendungen wurden durch vollständige, reichlich kommentierte Programm-Listings ergänzt. Die bauteilsparenden Schaltungen bestehen durch Einfachheit und regen zum Nachbau an. Anhand der Beispielprogramme erhalten Sie Anregungen für Weiter- und Neuentwicklungen. 136 Seiten, zahlreiche Abbildungen, mit CD-ROM, 2010 € 29,95



**■ Lernpaket Arduino**  
Mit diesem Lernpaket zum leichtem Einstieg in die Arduino- und Freeduino-Programmierung entwickeln Sie Ihre eigenen Anwendungen und damit praktisch Ihr eigenes Spezial-IC (siehe Seite 16). Lernpaket mit 100-seitigem Handbuch, Experimentierplatine, Steckboard, 20 Bauteilen und Software auf CD-ROM € 79,95



**■ AVR-Mikrocontroller in C programmieren**  
Dr. Günter Spinner  
Alle Projekte in diesem Buch sind vollständig beschrieben und für den praktischen Einsatz geeignet. Neben dem eigentlichen Lerneffekt steht insbesondere die Freude am Zusammenbau kompletter und nützlicher Geräte im Fokus. Dabei kann der Aufbau der Hardware durchgehend auf Laborsteckboards erfolgen. Dies ermöglicht die Herstellung aller Geräte mit sehr geringem Aufwand. 196 Seiten, inkl. CD-ROM mit vollständig dokumentierten C-Programmcode, 2010 € 39,95



**■ Roboter mit Mikrocontrollern selbst bauen**  
Heinz Schmid  
Roboter sind aus dem Industrie-, Spielzeug- und Ausbildungsbereich längst nicht mehr wegzudenken. Einsteiger, aber auch jene, die bereits erste Erfahrungen in der Robotik mitbringen, finden in diesem Buch unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Wissensniveaus, der handwerklichen, finanziellen und zeitlichen Voraussetzungen einen leichten Zugang ins Thema. 334 Seiten, 373 Abbildungen, 2011 € 49,95



**■ Lernpaket Mikrocontroller-Programmierung in Bascom und C**  
Der Lernkurs vermittelt die Grundlagen der Programmierung mit den beiden Programmiersprachen Bascom und C (siehe Seite 16). Platine mit ATmega8, LED-Display, Programmieradapter, Bauteilen, CD-ROM und Handbuch mit 160 Seiten € 79,95



**■ Einführung in die C-Programmierung mit dem ATmega32**  
Sven Feldkord  
Dieses Buch ermöglicht Ihnen den Einstieg in die Welt der eingebetteten Systeme anhand eines Mikrocontrollers der Reihe Atmel-AVR. Am Beispiel des Mikrocontrollers ATmega32 werden die Grundlagen der Funktionsweise von Mikrocontrollern und Grundkenntnisse der Programmiersprache C vermittelt und anhand praktischer Anwendungen verdeutlicht. Hardware-unterstützte Übertragungsprotokolle, Analog-Digital-Wandler oder interne Speichereinheiten – Schritt für Schritt werden Sie an die verschiedensten Funktionen herangeführt und durch einige abschließende Programmbeispiele zu eigenen Projekten angeregt. 144 Seiten, zahlreiche Listings und Schaltbilder, 2011 € 19,95



**■ Arduino**  
Uli Sommer  
Arduino ist ein Mikrocontroller-System, das aus einem Mikrocontroller der Firma Atmel und einer Open-Source-Entwicklungsumgebung, die auf einem vereinfachten C-Dialekt basiert, besteht. Der Mikrocontroller wird über den PC programmiert und kann eigenständig oder in Verbindung mit dem PC agieren. Es können für die Interaktion zwischen Mensch und Mikrocontroller diverse Sensoren angeschlossen werden, die unsere Umwelt erfassen und die Daten an den Mikrocontroller weitergeben. Der Mikrocontroller verarbeitet mit seinem Programm die Daten, und es können Ausgaben getätigt oder z. B. Aktuatoren gesteuert werden. Der Kreativität des Entwicklers sind dabei keine Grenzen gesetzt. 264 Seiten, zahlreiche Abbildungen, mit CD-ROM, 2010 € 29,95

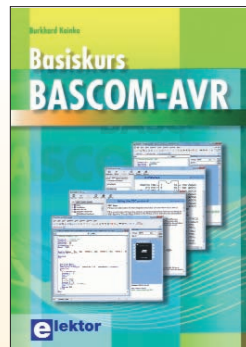


**■ Mikrocontroller programmieren mit Bascom Basic**  
Ulli Sommer  
Mikrocontroller steuern, messen und regeln die unterschiedlichsten Geräte, und jeder Controller ist für seine spezielle Aufgabe programmiert. Wie Sie einen Mikrocontroller programmieren und was Sie alles benötigen, um einzusteigen und um Ihre eigenen Spezial-ICs zu erstellen, erfahren Sie in diesem Buch. Es zeigt Ihnen Schritt für Schritt auf verständliche Weise, was Sie für den Einstieg in die ATMEGA-AVR-Mikrocontrollerwelt benötigen. Wie Sie bei der Hardware vorgehen müssen und wie man das Programmieren erlernt, um später seine eigene Software zu entwickeln. 336 Seiten, 161 Abbildungen, mit CD-ROM, 2011 € 39,95



**■ Mikrocontroller**  
Dieses CQDL Spezial erläutert die Mikrocontroller-Grundlagen, gibt eine Einführung in die Programmierung der Bausteine und zeigt, wie man sie im Amateurfunk sinnvoll einsetzen kann (siehe auch Seite 3). 112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck, mit CD-ROM, April 2011 € 10,00

**■ Mikrocontroller in der Elektronik**  
Herbert Bernstein  
Die in diesem Buch vorgestellten Versuche mit dem ATtiny2313 und dem ATtiny26 sind einfach auf einer Lochrasterplatine aufgebaut, und man benötigt für die einzelnen Aufbauten etwa eine Stunde Lötzeit. Die Bauelemente erhalten Sie im Versandhandel. Die Versuche werden alle in AVR-Assembler programmiert. 240 Seiten, zahlreiche Abbildungen, inkl. CD-ROM mit allen Programmen für ATtiny2313 und ATtiny26, 2011 € 29,95



**■ Basiskurs BASCOM-AVR**  
Burkhard Kainka, DK7JD  
In diesem Buch steht die Programmierung im Mittelpunkt. BASCOM ist ein ideales Werkzeug, denn die Lernkurve ist steil. Es braucht nur wenig Vorbereitung, dann kann jeder eigene Ideen umsetzen. BASCOM und AVR-Controller sind ein starkes Team! Was immer man entwickeln möchte, meist hat ein ATmega schon das Wichtigste an Board: Ports, Timer, AD-Wandler, PWM-Ausgänge und serielle Schnittstelle, RAM, Flash-ROM und EEPROM, alles ist reichlich vorhanden. 223 Seiten, zahlreiche Abbildungen, inkl. CD-ROM, 2011 € 39,80



**■ Softwareentwicklung in C für Mikroprozessoren und Mikrocontroller**  
Jörg Wiegelmann  
Das Buch erläutert zunächst in einem theoretischen Teil wichtige Grundlagen und Werkzeuge rund um die Programmiersprache C. Es folgt ein Praxisteil, der das theoretische Wissen anhand einer kompletten, neu erstellten Fallstudie nachvollzieht und veranschaulicht. 319 Seiten, viele Grafiken; mit CD-ROM, 5. neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2009 € 39,90



# Rufzeichenschilder



## Rufzeichenschilder aus optischem Flachglas mit Laser-Innengravur

**Neu!**



### ■ Rufzeichenschild „Welt“

Sockel: 50 × 50 × 50 mm. Kugel: 80 mm Ø. Laser-Innengravur des Rufzeichens und der Texte. Inklusive hochwertigen Leuchtsockel LightDreams in einer Farbe nach Wahl (weiß, blau, rot oder grün) mit Netzteil (5 V, 0,5 A). Verpackt in einer Geschenkbox. Inkl. Versand und MwSt.

€ 89,00

### ■ Rufzeichenschild im Mittelformat (Abb. unten)

Optisches Flachglas 150 × 90 × 6 mm mit individuellem Rufzeichen, zwei Textzeilen und Logo (verschiedene Logos möglich). Laser-Innengravur. Inklusive Leuchtsockel metall, weiße LED (Netz- und Batteriebetrieb möglich), Netzteil (4,5 V/0,3 A) und Geschenkbox. Inkl. Versand und MwSt.

€ 59,00



### ■ Rufzeichenschild im Großformat

Optisches Flachglas 180 × 130 × 6 mm mit individuellem Rufzeichen, zwei Textzeilen und zwei Logos (verschiedene Logos möglich). Laser-Innengravur. Inklusive Leuchtsockel metall, weiße LED (Netz- und Batteriebetrieb möglich), Netzteil (4,5 V/0,3 A) und Geschenkbox. Inkl. Versand und MwSt.

€ 79,00

### ■ Rufzeichenschild im Kleinformat

Optisches Flachglas 70 × 50 × 20 mm mit individuellem Rufzeichen, Laser-Innengravur. Inkl. LED-Sockel, 5-farbig, batteriebetrieben. Inkl. Versand und MwSt.

€ 39,00



Individuell für Sie angefertigte Rufzeichenschilder können nur gegen Vorkasse, Bankeinzug oder Kreditkarte hergestellt werden.

## Bestellschein

(bitte in Druckschrift ausfüllen. Vielen Dank.)

X Rufzeichenschild „Welt“ € 89,00

Call: ..... Text: .....

Farbe:  Weiß  Blau  Rot  Grün

X Rufzeichenschild im Großformat (zwei Logos möglich) € 79,00

Call: ..... Logo 1 (DARC o.ä.): .....

Text Oberzeile: ..... Logo 2 (IARU o.ä.): .....

Text Unterzeile: .....

X Rufzeichenschild im Mittelformat € 59,00

Call: ..... Logo (DARC, VFDB o.ä.): .....

Text Oberzeile: ..... Text Unterzeile: .....

X Rufzeichenschild im Kleinformat Call: ..... € 39,00

Ich zahle nach Erhalt der Vorabrechnung

Sie dürfen den Betrag von meinem Konto abbuchen:



Ich zahle per VISA- oder MASTERCARD (andere Kreditkarten werden nicht akzeptiert)

VISA Card-Nr.  MASTERCARD-Nr.

Bank

Karte gültig bis

Kontonummer

Kartenprüfnummer

(die letzten drei Ziffern im Unterschriftsfeld)

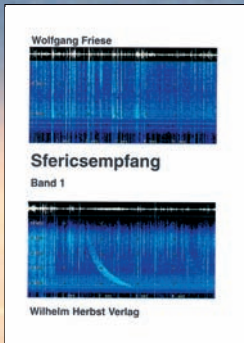
Bankleitzahl

Vor- und Zuname

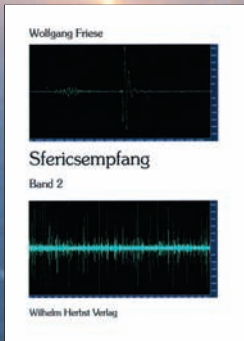
Straße und Hausnummer

Postleitzahl und Wohnort

## SFERICS



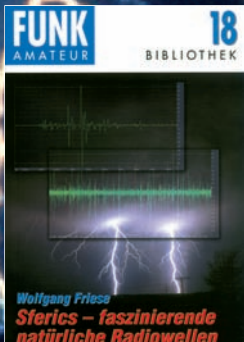
**Sfericsempfang Band 1**  
Wolfgang Friese, DG9WF  
134 Seiten, 90 Abbildungen, 2007  
WHV60-1: € 16,00



**Sfericsempfang Band 2**  
Wolfgang Friese, DG9WF  
150 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2007  
WHV60-2: € 18,00

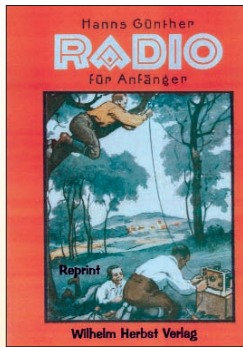


**Sfericsempfang Band 3**  
Wolfgang Friese, DG9WF  
124 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2007  
WHV60-3: € 15,00



**Sferics - faszinierende natürliche Radiowellen**  
Wolfgang Friese, DG9WF  
80 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2007  
€ 6,00

Detallierte Beschreibung dieser Reprint-Titel finden Sie im Internet:



**Radio für Anfänger** (1926)  
Hanns Günther  
214 Seiten, 172 Abbildungen  
WHV57: € 20,00



**Wellentelegraphie** (1921)  
Hanns Günther  
110 Seiten, 61 Abbildungen  
WHV64: € 16,00



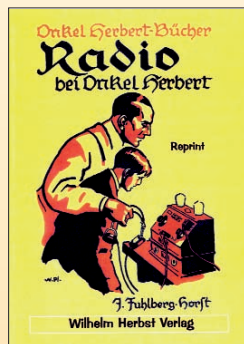
**Besserer Rundfunk-Empfang durch eigene Hilfe** (1941)  
Fritz Lindenberg  
64 Seiten, 45 Abbildungen  
WHV43: € 11,00



**Der Bau einer Funkstation** (1921)  
Hanns Günther  
64 Seiten, 56 Abbildungen  
WHV32: € 12,00



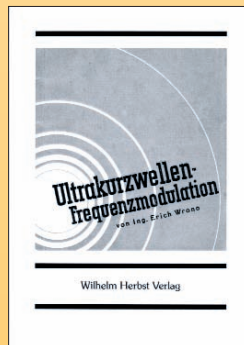
**Der DKE so noch besser** (1941)  
E.W. Stockhusen  
64 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV42: € 11,00



**Radio bei Onkel Herbert** (1924)  
J. Fuhlberg-Horst  
226 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV53: € 19,00



**Transportable Empfänger für Tasche, Koffer und Kraftfahrzeug** (1940)  
Rolf Wigand  
140 Seiten, 83 Abbildungen  
WHV65: € 18,00



**Ultrakurzwellen-Frequenzmodulation** (1949)  
Erich Wrona  
73 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV61: € 12,00



**DASD-Fibel: Wie werde ich Kurzwellen-Amateur?** (1937)  
Rolf Wigand  
124 Seiten, 99 Abbildungen  
WHV41: € 14,00



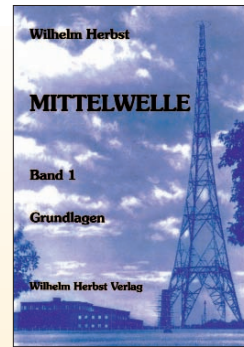
**Ich und der Rundfunk!** (1931)  
H. A. Braun & Co.  
64 Seiten, 46 Abbildungen  
WHV35: € 8,00



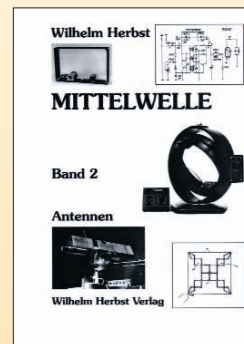
**Pioniere der Radiotechnik** (1926)  
Hanns Günther  
80 Seiten, 24 Zeichnungen  
WHV15: € 11,00



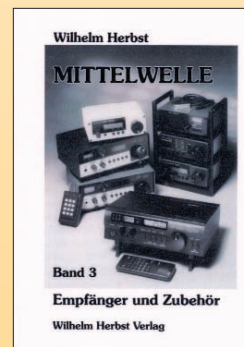
**Technischer Führer für DXer** (1992)  
Nick Hall-Patch  
188 Seiten, 79 Abbildungen  
WHV16: € 17,00



**Mittelwelle 1**  
Wilhelm Herbst  
120 Seiten, 35 Abbildungen, 1997  
WHV50-1: € 14,00



**Mittelwelle 2**  
Wilhelm Herbst  
188 Seiten, 99 Abbildungen, 2004  
WHV50-2: € 18,00

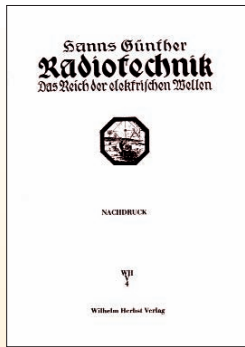


**Mittelwelle 3**  
Wilhelm Herbst  
132 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2005  
WHV50-3: € 16,00



**Mittelwelle 4**  
Wilhelm Herbst  
300 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010  
WHV50-4: € 24,00

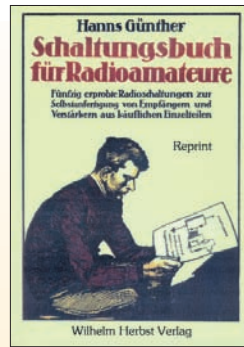
[www.darcverlag.de/Nostalgie](http://www.darcverlag.de/Nostalgie)



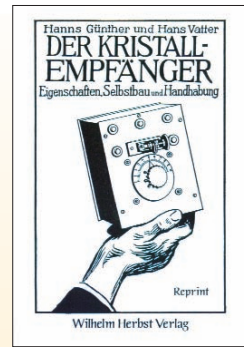
■ **Radiotechnik** (1927)  
Hanns Günther  
80 Seiten, 28 Abbildungen  
WHV4: € 11,00



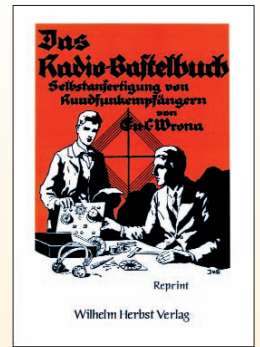
■ **Die besten Antennen** (1937)  
Otto Kappelmeyer, H. G. Engel  
112 Seiten, 77 Abbildungen  
WHV8: € 12,00



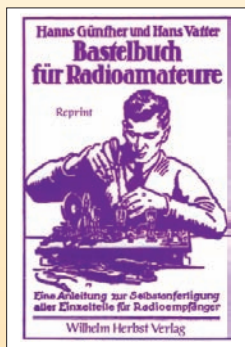
■ **Schaltungsbuch für Radioamateure** (1924)  
Hanns Günther  
152 Seiten, 306 Abbildungen  
WHV11: € 15,00



■ **Der Kristallempfänger** (1924)  
Hanns Günther, Hans Vatter  
220 Seiten, 219 Abbildungen  
WHV18: € 18,00



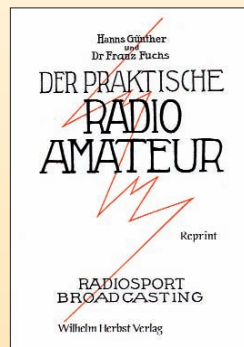
■ **Das Radio-Bastelbuch** (1924)  
E. und C. Wrona  
109 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV20: € 13,00



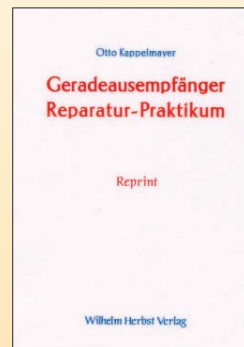
■ **Bastelbuch für Funkamateure** (1924)  
Hanns Günther, Hans Vatter  
228 Seiten, 303 Abbildungen  
WHV21: € 18,00



■ **65 modernste Rundfunk-Schaltungen** (1938)  
Rolf Wigand  
132 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV23: € 18,00



■ **Der praktische Radioamateur** (1923)  
Hanns Günther, Dr. Franz Fuchs  
308 Seiten, 241 Abbildungen  
WHV24: € 20,00



■ **Geradeusempfänger Reparatur-Praktikum** (1947)  
Otto Kappelmeyer  
96 Seiten, 72 Abbildungen  
WHV26: € 11,00



■ **Wir bauen unsere Spulen selbst** (1947)  
Franz Kalveram  
14 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV27: € 5,00



■ **Der Empfang kurzer Wellen** (1926)  
Hanns Günther, Dr. H. Kröncke  
124 Seiten, 61 Abbildungen  
WHV31: € 14,00



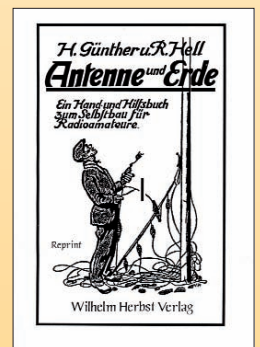
■ **Das zweite Schaltungsbuch** (1926)  
Hanns Günther  
168 Seiten, 170 Abbildungen  
WHV34: € 15,00



■ **Rahmenantennen** (1987)  
Ben Peters  
196 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV37: € 18,00



■ **Reparatur-Praktikum des Superhets** (1944)  
Otto Kappelmeyer  
316 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV38: € 20,00



■ **Antenne und Erde** (1926)  
Hanns Günther, R. Hell  
336 Seiten, 302 Abbildungen  
WHV44: € 23,00



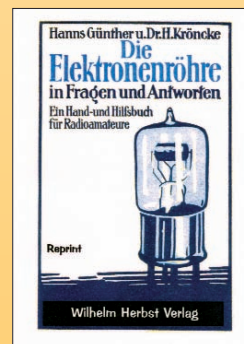
■ **Jetzt bau' ich einen Empfänger!** (1932)  
Hanns Günther  
76 Seiten, 60 Abbildungen  
WHV45: € 11,00



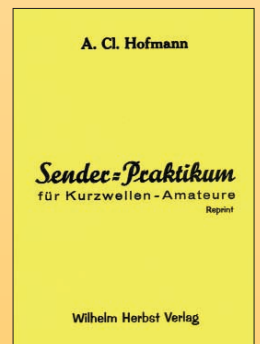
■ **Der Radio-Bastler** (1926)  
Dr.-Ing. Hausdorff, Ing. Schrage  
240 Seiten, 182 Abbildungen  
WHV46: € 18,00



■ **Wo steckt der Fehler?** (1925)  
Hanns Günther, A. Stüler  
304 Seiten, 207 Abbildungen  
WHV51: € 21,00



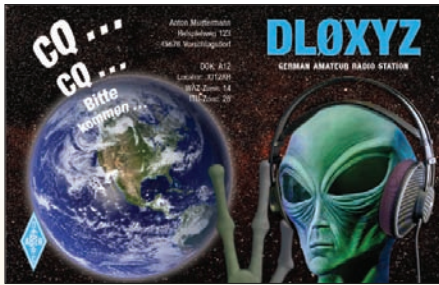
■ **Die Elektronenröhre in Fragen und Antworten** (1923)  
Hanns Günther, Dr. H. Kröncke  
200 Seiten, 161 Abbildungen  
WHV56: € 20,00



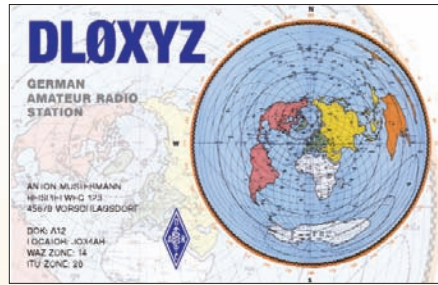
■ **Sender-Praktikum für Kurzwellen-Amateure** (1935)  
A. Cl. Hofmann  
150 Seiten, zahlreiche Abbildungen  
WHV58: € 16,00

# Standard-QSL-Karten

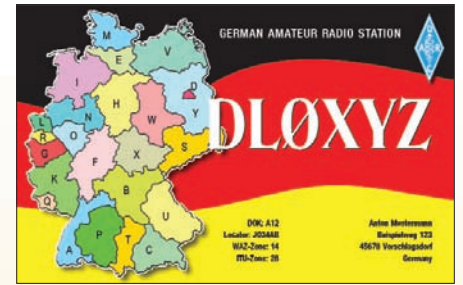
Weitere Standardmotive finden Sie im Internet:  
www.darcverlag.de/QSL-Karten



■ Motif 1: Alien 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 2: Beamkarte 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



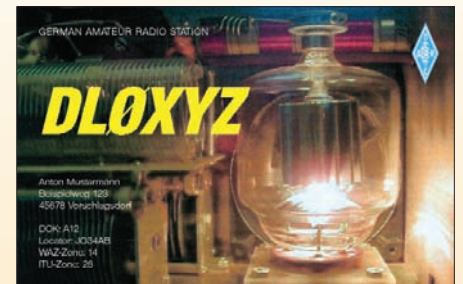
■ Motif 3: DOK-Karte 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



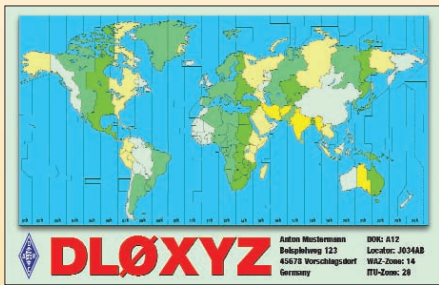
■ Motif 4: Digital 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 5: Flares 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



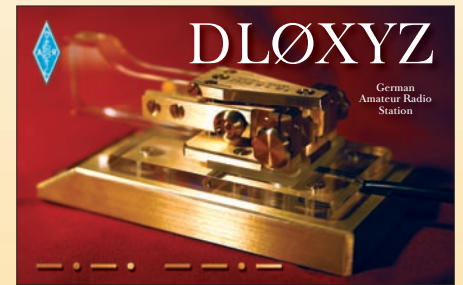
■ Motif 6: Röhre 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



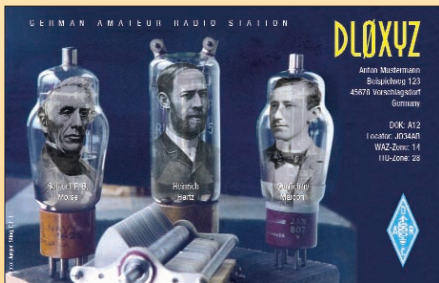
■ Motif 7: Zeitzonen 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



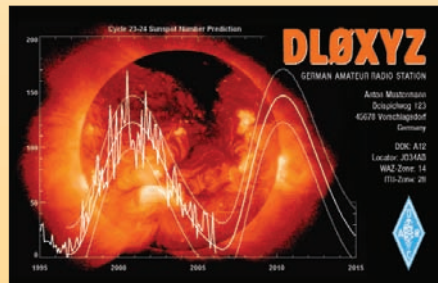
■ Motif 8: Morsetaste 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 8: Morsetaste II 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



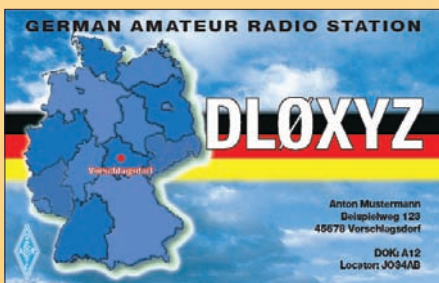
■ Motif 9: History 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 10: Sonnenzyklus 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 11: Satellit 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 12: DL 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 13: Europa 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 17: Marconi 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 18: AMSAT 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 19: Planeten 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand



■ Motif 20: SuitSat 1000 Stück: € 85,00 inkl. MwSt. und Versand

Wir unterstützen die PSA-Mission: € 5,00 von jeder Bestellung dieser QSL-Karte gehen als Spende an die AMSAT-DL.

# Individuelle QSL-Karten

## Mehr QSL-Karten-Info

### Welche Qualität haben die QSL-Karten?

Der verwendete 250 g/m<sup>2</sup>-Karton hat beidseitig einen matten Seidenglanz, die Rückseiten werden nur schwarzweiß bedruckt. Das Endformat der Karte ist 140 mm × 90 mm. Die Karten werden in DL gedruckt.

### Was ist im Preis enthalten?

Layoutentwurf, Korrekturversand, Korrekturen, Standardrückseite, Druck, Versand (nur bei Versand innerhalb von DL; Ausland plus die zusätzlich anfallenden Versandkosten), gesetzliche Umsatzsteuer. Aufpreise lediglich für individuelle Rückseiten, nach Aufwand. Die Preise für individuelle Karten enthalten die Layout-Entwicklungskosten. Kommt es zu keinem Druckauftrag, werden diese Entwicklungskosten dem Besteller mit € 35,00 in Rechnung gestellt.

### Wie bezahle ich die QSL-Karten?

Bestellungen von DARC-Ortsverbänden und -Distrikten gegen Rechnung, alle anderen gegen Vorkasse.

### Wie lange dauert es, bis ich meine Karten habe?

Ihre Karte wird erst für den Druck vorbereitet, wenn wir von ihnen die Druckfreigabe des Korrekturausdruck haben und die Vorauszahlung eingetroffen ist. Danach kann es **bis zu zwei Wochen Lieferzeit** kommen. Wir drucken nicht jede Karte einzeln, sondern müssen einen Druckbogen voll bekommen, wozu acht Besteller nötig sind.

# QSL-Karten, die nur Sie haben ...

## Wir machen das für Sie!

Dafür brauchen wir von Ihnen noch ein paar Angaben mit Ihren Vorstellungen (Skizze genügt). Sie haben die Möglichkeit, uns bis zwei Bildern (weitere Motive und aufwändige Bildbearbeitung gegen Aufpreis) zu übergeben, wir helfen Ihnen beim Layout und der allgemeinen Gestaltung Ihrer Karte und sorgen dafür, dass Sie eine qualitativ hochwertige Karte erhalten. Es ist besser, wenn wir für Sie das Scannen übernehmen.

Farbige Bilddateien müssen eine minimale Auflösung von 300 dpi haben, sie können in den Dateiformaten TIFF, BMP oder als JPEG (in hoher Qualität) an uns gesandt werden. So Sie uns ein mit einer Digitalkamera fotografiertes Bild schicken wollen, beachten Sie bitte, dass das Bild mit der Kamera höchstens möglichen Qualität fotografiert sein muss; die normale Bildqualität reicht für eine Druckwiedergabe nicht aus.

Selbstgestaltete Entwürfe und Logos können meist verwendet werden, wenn sie nicht mit einem wenig verbreiteten Grafikprogramm erstellt wurden. Meist verfügen aber die Grafikprogramme über eine Speichermöglichkeit in einem üblichen Bildformat. Bei selbstgestalteten Entwürfen bitte beachten, dass das Druckformat ringsum 2 mm größer ist als die endgültige Karte. Sollten Sie eine Rückseite schon selbst layouten, brauchen wir die in einer Auflösung von 1200 dpi.

**Bitte informieren Sie sich bei selbstgestalteten Karten vorab über unsere Standards:** Ansprechpartner sind Frau Bauer u. Herr Stoffers, Tel. (05 61) 9 49 88-57; E-Mail: satz@darcverlag.de



## Preise

### Standard-QSL-Karten Motiv 1 bis 20

1000 Stück: € 85,00 Nichtmitglieder: € 90,00  
 2000 Stück: € 152,00 Nichtmitglieder: € 157,00  
 3000 Stück: € 219,00 Nichtmitglieder: € 224,00

### Standard-QSL-Karten ← Motiv 15 und 16 →

Nur für Mitglieder der MF-Runde bzw. DIG  
 1000 Stück: € 75,00 (keine Rabatte möglich)

### Individuelle QSL-Karten

1000 Stück: € 97,00 Nichtmitglieder: € 102,00  
 2000 Stück: € 164,00 Nichtmitglieder: € 169,00  
 3000 Stück: € 231,00 Nichtmitglieder: € 236,00

>3000 Stück auf Anfrage.

### Unveränderter Nachdruck

Standardmotive 1 bis 20 bzw. individuelle QSL-Karten € 5,00 Rabatt auf den Tabellenpreis.



**DLØXYZ**  p  m  
 Anton Mustermann Location: J03AB  
 Beispielweg 123 DOK: A12  
 45678 Vorschlagsdorf Zone: 14  
 Germany ITU: 28

To Amateur Radio Station: \_\_\_\_\_  
 Via: \_\_\_\_\_

Confirming  our QSO  your SWL Report

DATE			UNIVERSAL TIME UTC			FREQUENCY MHz	2-WAY QSO IN	SIGNAL REPORT			
D	M	Y					IN	R	S	T	

REMARKS: \_\_\_\_\_

TNX FR NICE CONTACT, VY 73  
 PSE QSL  
 TNX QSL

PSE QSL direct to the DARC QSL BUREAU, Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Germany

Rückseite

Nach den Vorgaben der QSL-Vermittlung des DARC e.V.

Werte OP, ich hörte Ihr folgendes QSO: \_\_\_\_\_ To Amateur Radio Station: \_\_\_\_\_  
 Dear OP, I heard your following contact: \_\_\_\_\_ Via: \_\_\_\_\_

DATE	UNIVERSAL TIME (UTC)	Freq	MODE	R	S	T	QSO WITH QSO MIT
D	M	Y					

Ich hoffe, die Daten stimmen mit Ihrem Log überein und Sie beantworten meinen QSL-Bericht mit Ihrer QSL-Karte. Vielen Dank!  
 I hope my report is ok with your log and you will send me your QSL. Thank you very much!

Meine Station: \_\_\_\_\_ My receiving station: \_\_\_\_\_  
 fcc: \_\_\_\_\_  
 ANT: \_\_\_\_\_

PLEASE QSL VIA BUREAU OR DIRECT TO MY ADDRESS. GOOD DX AND GOOD LUCK!  
 MM TNX ES VY 73!

Rückseite für SWL-Karten

# QSL-Bestellschein

Stück	Motiv
	Standardmotiv von Nummer: _____
	Individuelle QSL-Karten
	Nachdruck meiner <input type="checkbox"/> individuellen QSL-Karte <input type="checkbox"/> Standardkarte

### mit der angekreuzten Rückseite:

- Standardrückseite
- SWL-Rückseite
- individuelle Rückseite (bitte Entwurf beilegen; Aufpreis nach Aufwand bis € 30,00)

E-Mail-Adresse für den Korrekturabzug, sonst mit Normalpost

Unterschrift

### Folgende Angaben sollen auf meiner QSL-Karte erscheinen:

Vor- und Zuname

Straße und Hausnummer

Postleitzahl und Wohnort

Rufzeichen

Ausbildungsrufzeichen

DOK

QTH-Locator



DIG-Nummer



MF-Nummer

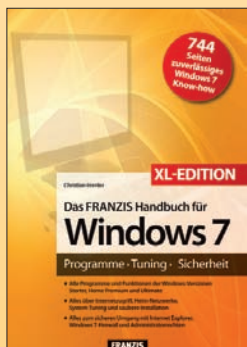
QSL-Karten nur gegen Vorkasse. Bitte warten Sie unsere Vorab-Rechnung ab. Beim Überweisen bitte Rechnungsnummer angeben!



## ■ Software für den Funkamateure 2012

Die 60 Seiten starke Zeitschrift enthält eine DVD-ROM mit der vermutlich größten jährlich erscheinenden Softwaresammlung für Funkamateure, Kurzwellenhörer, Hobbyelektroniker und allen an den Themen Funk, Elektronik und Kommunikation interessierten Lesern. Auf der DVD sind Neuentdeckungen, aktuelle Updates, unverzichtbare Software, Lernprogramme und Lese-stoff im PDF-Format. Übersichtlich in Rubriken sortiert und dank des bewährten Browsers leicht bedienbar. Software-Highlights der DVD: Antennen-Berechnungen; Antennen-Simulationsprogramme; Audiogeneratoren und -editoren; Berechnungsprogramme Elektronik und HF; Messen mit Elektronik; Morselernprogramme; Lernprogramme; Multimode-Programme PSK, MFSK, RTTY, SSTV u.v.m.; Satellitenprogramme; Signalgenerator, FFT-Spektrum; NF-Filter; Software-Neuheiten; Simulation elektronischer Schaltungen; UNIX-CD (mit vielen Adu-Programmen); Updates beliebiger Programme; Das Buch „100 Tipps und Tricks für den Funkamateure“ (und viel mehr Lese-stoff) als PDF-Dateien.  
60 Seiten, inkl. DVD mit Software zu Amateurfunk und Elektronik sowie dem E-Book u.v.m.

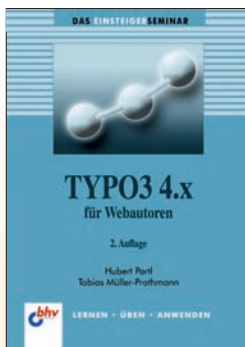
€ 11,00



## ■ Das Franzis Handbuch für Windows 7 - XL-Edition

Christian Immler  
Mit diesem Buch erobern Sie sicher und ohne lange Einarbeitungszeit die neue facettenreiche Betriebssystemumwelt von Windows 7. Sie erfahren, was im Vergleich zu Vista und XP neu und was geblieben ist, aber auch, was nicht mehr geht. Ob Starter, Home Premium, Professional oder Ultimate – dieses 744 Seiten starke Nachschlagewerk führt Sie sicher und kompetent durch alle Windows-7-Versionen.  
755 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2011

€ 20,00



## ■ TYPO3 4.x für Web-Autoren

Dr. Hubert Partl  
Tobias Müller-Prothmann  
TYPO3 ist die zurzeit am stärksten nachgefragte Software, wenn es um Content Management Systeme geht. Auch der DARC setzt bei seinem neuen Webauftritt auf TYPO3. Dank Open Source ist TYPO3 flexibel und kostenlos und bietet alle Möglichkeiten, die Entwickler von einem modernen CMS erwarten. Neben einer Einführung in TYPO3 und in das Prinzip von Content Management Systemen bieten die Autoren einen ausführlichen Überblick der Benutzeroberfläche. Der Leser lernt die verschiedenen Module von TYPO3 kennen, wird beim Anlegen erster Seiten Schritt-für-Schritt angeleitet, lernt Inhalte zu erstellen und zu editieren und mit Bildern und anderen Dateien umzugehen. Zahlreiche Tipps aus der Praxis sowie Übungen runden dieses Einsteigerseminar ab.  
240 Seiten, 2. Auflage Mai 2009

€ 12,95



## ■ Längstwellenempfang mit dem PC

Harald Lutz  
Heute ist der Längstwellenbereich unter 24 kHz für jeden Besitzer eines PCs mit eingebauter Soundkarte sehr einfach zugänglich, denn auch das einzige Zubehör – die Antenne – kann man sich sehr preiswert selbst anfertigen. Die Software gibt es kostenlos aus dem Internet! Abgerundet wird das Buch durch die Porträts von zwei bekannten Längstwellensender in England, GBR Rugby, und Schweden, SAQ in Grimeton.  
68 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2004

€ 9,80

## Handbücher für Spät-einsteiger ...



### ■ Windows 7 für Späteinsteiger

262 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Großschrift, inkl. 4-stündigem Video-Lernkurs zu Windows 7 auf CD-ROM

€ 19,95

### ■ Word 2010 für Späteinsteiger

240 Seiten, 205 Abbildungen, Großschrift, 2010, inkl. 4-stündigem Video-Lernkurs zu Word 2010 auf DVD

€ 19,95

### ■ Excel 2010 für Späteinsteiger

240 Seiten, 230 Abbildungen, Großschrift, 2010, inkl. 3-stündigem Video-Lernkurs zu Excel 2010 auf DVD

€ 19,95

### ■ Notebooks für Späteinsteiger

264 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Großschrift, 2010, inkl. 4-stündigem Video-Lernkurs zu Windows 7 auf CD-ROM

€ 19,95

### ■ Internet für Späteinsteiger

264 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Großschrift, inkl. CD-ROM mit Video-Lernkurs, Neuauflage 2010

€ 19,95

## ... natürlich auch für Mac!



### ■ Mac für Späteinsteiger

240 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Großschrift, 2010

€ 14,95

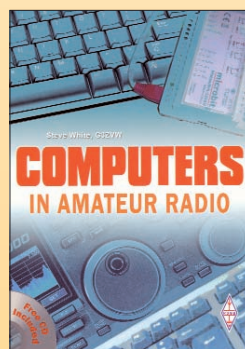


## ■ Optimaler Rundfunkempfang mit dem Computer

Dr. Richard Zierl  
Das Internet ist eine Quelle für zahlreiche praktische und interessante Programme, mit denen das Radio noch faszinierender wird. Diese Programme ermöglichen das Hören von Sendungen, die der Empfänger alleine nicht entschlüsseln kann. Bei der Konstruktion einer Empfangsantenne bieten Simulationsprogramme Hilfe an. Alle im Buch vorgestellten Programme sind kostenlos im Internet berechnung und Selbstbau optimaler Empfangsantennen; Theorie und Praxis der Empfangsantennen; Antennensimulationsprogramm MMANA; Simulation von Vertikalantennen, Dipolen und Magnetantennen; SWLog – ein universelles Programm rund um den Rundfunkempfang; Datenbanken mit Senderdaten u.v.m.

120 Seiten, 239 Abbildungen, 2007

€ 14,50



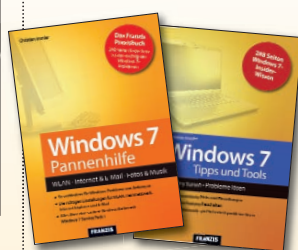
## ■ Computers in Amateur Radio

Steve White, G3ZWW  
Computers in Amateur Radio is intended to provide a practical guide to a wide range of amateur radio topics. Readers will find chapters dedicated to Software defined radio (SDR) alongside the more well understood topics such as Datamodes. You will also find chapters dedicated computer modelling for Antennas, Propagation and even Terrain for HF. There is much besides this to with Internet linking and a whole host of other internet activities covered. There is even a chapter dedicated to the Electromagnetic Compatibility of computers and information on avoiding or dealing with interference they cause. Readers will find chapters dedicated to D-Star and APRS both of which are still a mystery for many.

208 Seiten, zahlreiche Abbildungen, inkl. CD-ROM, in Englisch, 2011

€ 20,00

## Franzis Know-how für nur € 10,-



### ■ Windows 7 Pannenhilfe

Christian Immler  
Hin und wieder knirscht es im komplexen Getriebe von Windows 7 und es treten kleine, aber manchmal auch große Probleme auf. Dieses Buch zeigt die wichtigsten Ursachen für die häufigsten Fehler und liefert Ihnen ganz konkretes Praxis-Know-how, wie Sie Ihr Windows 7 so einstellen, dass erst gar keine Probleme entstehen.

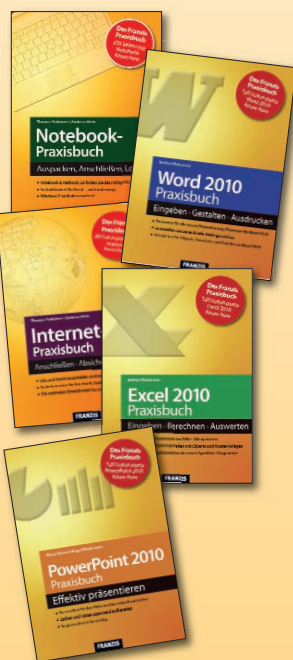
244 Seiten, 264 Abbildungen, 2011

€ 10,00

### ■ Windows 7 Tipps und Tools

288 Seiten, 290 Abbildungen, 2010

€ 10,00



### ■ Notebook-Praxisbuch

320 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010

€ 10,00

### ■ Word 2010 Praxisbuch

320 Seiten, 325 Abbildungen, 2010

€ 10,00

### ■ Internet-Praxisbuch

288 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2010

€ 10,00

### ■ Excel 2010 Praxisbuch

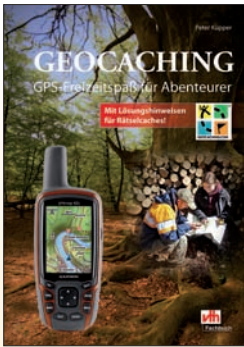
320 Seiten, 343 Abbildungen, 2010

€ 10,00

### ■ Powerpoint 2010 Praxisbuch

320 Seiten, 296 Abbildungen, 2010

€ 10,00



**■ Geocaching**  
 Peter Kupper  
 In diesem Buch vermittelt Ihnen der Autor alle Informationen, um erfolgreich in dieses spannende Hobby einzusteigen. Vom Verständnis der Regeln und der verschiedenen Cacheformen, über die Jagd nach dem ersten versteckten Schatz bis hin zum Anlegen eines eigenen Verstecks erhalten Sie alle Hinweise, die Sie für das Geocaching benötigen. Ein unentbehrlicher Ratgeber für die Praxis!  
 72 Seiten, 94 Abbildungen, 2011  
**€ 14,90**



**■ RC-Modelle richtig fliegen**  
 Thomas Riegler  
 Ein RC-Flugmodell zu fliegen will gelernt sein. Auch wenn die zahlreichen Startersets das Fliegen scheinbar kinderleicht machen, so gehört doch ein wenig Know-how dazu, ein Flugmodell zu starten, in der Luft zu halten und sicher zu landen. Dieses Buch hilft Ihnen dabei, zu einem erfolgreichen und sicheren Modellpiloten zu werden. Es erklärt Ihnen die notwendige Theorie der Aerodynamik und Elektronik, weist Ihnen den Weg bei der Anschaffung eines geeigneten Erstmodells und nimmt Sie mit auf den Flugplatz, um die ersten erfolgreichen Flugversuche durchzuführen. Schritt für Schritt werden Sie mit diesem Buch erfolgreich in die faszinierende Materie des Fliegens im Modell geleitet und können sich bald an die ersten Flugmanöver machen.  
 120 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen, 2010, inkl. DVD mit exklusiven Videos  
**€ 19,95**



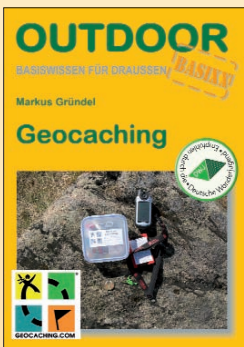
**■ RC-Helikopter richtig fliegen**  
 Thomas Riegler  
 Einen Helikopter zu fliegen, will gelernt sein. Startersets suggerieren zwar, man brauche den Modellhubschrauber nur auspacken und könne sofort loslegen. Das trifft jedoch nur auf die Piloten zu, die schon Flugerfahrung mit RC-Helikoptern haben. Fluganfänger sind dagegen schnell mit beschränkten Rotorblättern konfrontiert, die sich im Untergrund verfangen haben. Wenn man gleich am ersten Flugtag mehrere Rotorblattsätze „verbraucht“, geht das richtig ins Geld. Auch Tragflächenelemente sowie Höhen- und Seitenflossen an der Gehäuseschale sind nicht nur bei einer Bruchlandung gefährdet. Doch wie muss man vorgehen, damit das Helfliegen problemlos klappt? Dieses Buch sagt Ihnen, wie, und greift dabei auf das Wissen von Profis zurück.  
 127 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen, 2010, inkl. DVD mit exklusiven Videos  
**€ 19,95**



**■ Die schönsten Modellbahn-Anlagen selbst planen und gestalten**  
 Thomas Riegler  
 Viele Hobbyeisenbahner erfreuen sich am Auf- und Umbau der eigenen Modellbahn, möchten Züge und Loks bequem steuern und möglichst abwechslungsreich fahren lassen. All das erfordert nicht nur etwas Geschick, sondern auch Fachwissen und eine gute Planung. Zusammen mit der mitgelieferten 3-D-Planungssoftware können Sie Ihre zukünftige Modellbahn von A bis Z leicht, genau und arbeitssparend am PC entwerfen – egal in welcher Spurweite. Mit der 3-D-Ansicht erkennen Sie im Handumdrehen, ob die eingezeichnete Modellbahn tatsächlich so wirkt, wie Sie es sich vorgestellt haben.  
 160 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen, inklusiv Vollversion 3-D-Eisenbahn-Planer 11.0 auf CD-ROM, 2010  
**Jubiläumsausgabe: statt € 49,95 jetzt € 14,95**



**■ Faszination Grillen**  
 Rudolf H. Jaeger  
 Karsten Ted Aschenbrandt  
 Kein Rezeptbuch – die Technik des Grillens steht im Vordergrund! Es geht um mehr als „Fleisch warm machen“. Glänzender Edelstahl, mattschweres Gusseisen, italienische Keramik, gebürstetes Aluminium, edle Hölzer – das sind die Ingredienzien, die das Lieblings-Sportgerät der Männerwelt ausmachen: den Grill. Dieses Buch vermittelt Grill-Passion, es öffnet Münder und macht Augen feucht. Vergessen Sie alles, was Sie bisher über den durchgerosteten Blechkübel wussten, den Sie Grill nannten. Hier geht es um pure Hightech, um das Beherrschen des Feuers und die Kunst, mit außergewöhnlichem Werkzeug etwas Außergewöhnliches zu zaubern.  
 254 Seiten, zahlreiche farbige Abbildungen, gebunden, 2010  
**statt € 49,95 jetzt € 20,00**



**■ Geocaching**  
 Markus Gründel  
 Dieses Buch vermittelt dem Leser Grundwissen über das Geocaching. Wie es entstanden ist. Welche GPS gibt es auf dem Markt und was kostet die Anschaffung?  
 170 Seiten, 97 farbige Abbildungen, 9 Illustrationen, 3. überarbeitete Auflage 2009  
**€ 9,90**

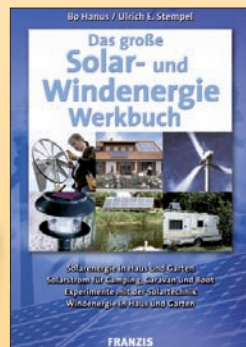
## Rund um die Fotografie ...

Zum Beispiel:  
**■ Perfekt fotografieren**  
**€ 39,95**

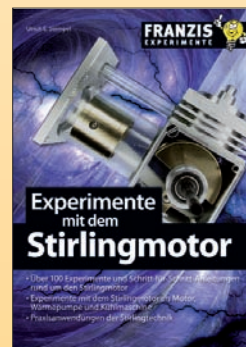


oder:  
**■ Fotoschule**  
**€ 29,95**

Viele weitere Fotobücher finden Sie im Internet unter:  
[www.darcverlag.de/Fotografie](http://www.darcverlag.de/Fotografie)



**■ Das große Solar- und Windenergie Werkbuch**  
 Bo Hanus, Ulrich E. Stempel  
 Dieses Buch ist für alle geschrieben, die mit der Solar- oder Windenergie-technik wirklich etwas Praktisches anfangen wollen. Es ermöglicht einen spielerischen Einstieg in diese Techniken ohne unnötiges Kopferbrechen über Grafiken und graue Theorien. 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 selbst gebauten, kleinen Windrädern Energie erzeugt und genutzt werden kann. Alle Bauvorschlüsse sind so ausgewählt, dass Sie sie in Haus, Garten, Wohnwagen, Zelt oder Boot optimal nutzen können.  
 407 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 2011  
**€ 19,95**



**■ Experimente mit dem Stirlingmotor**  
 Ulrich E. Stempel  
 Stirlingmotoren zählen neben Dampfmaschinen zu den ältesten Wärmekraftmaschinen. Sie weisen in der theoretischen Berechnung einen höheren Wirkungsgrad auf als Dampfmaschinen und auch Verbrennungsmotoren wie Benzin- oder Dieselmotoren. Obwohl das Grundprinzip des Stirlingmotors schon relativ alt ist, ist die Anwendung heutzutage sinnvoller denn je. Der Grund: Stirlingmotoren können mit unterschiedlichen Primärenergiequellen betrieben werden. Das Buch lädt mit seinen zahlreichen Bauanleitungen dazu ein, das Funktionsprinzip von Stirlingmotoren auf experimentelle Weise nachzuvollziehen.  
 240 Seiten, 283 Abbildungen, 2010  
**€ 29,95**



**■ Lernpaket Verbrennungs-Motor**  
 Mit dem in diesem Lernpaket enthaltenen transparenten Modell sowie dem Begleitbuch kann man die Funktion des Ottomotors und weitere Alternativen modellhaft und praktisch erfahren. Schritt für Schritt bauen Sie Ihren eigenen Vierzylinder-Motor als Modell auf. Informationen zur Technik des Otto-Motors finden Sie ebenso im Begleitbuch wie Beispiele und Möglichkeiten von Entwicklungen für die Zukunft.  
 Modellbausatz mit über 100 Bauteilen, elektrischem Antriebsmotor, Starterbox, Zündverteiler und umfangreichem Begleitbuch mit zahlreichen Abbildungen. Vorbildgetreues Motorenmodell mit Beweglichkeit aller Komponenten  
**€ 79,95**

Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die versiegelt wurde!

## Flagge zeigen!

### ■ DARC-Clubfahne

Diese DARC-Fahne ist ein wirkungsvolles Schmuckelement mit Informationsgehalt. 120 cm x 300 cm, 100 % Polyester, zweifarbig bedruckt, Rückseite spiegelbildlich sichtbar, fertig am Holzquerstab montiert, wetter- und lichtfest.

€ 60,00



### ■ DARC-Clubfahne (unten)

Kleine DARC-Fahne für Befestigung z. B. am Antennenmast, 90 cm x 60 cm, 100 % Polyester, zweifarbig bedruckt, Rückseite spiegelbildlich sichtbar, zwei Kunststoffkarabinerhaken auf der linken Seite, wetter- und lichtfest.

€ 10,00



### ■ DARC-Clubstationsschild

Plexiglasschild 25 cm x 35 cm, mit Befestigungsschrauben und Raum, auf dem das Call angebracht werden kann.

€ 10,00



### ■ DARC-Planentransparent

DARC-Planentransparent mit dem Aufdruck „Funkamateure: Unser Nachbar ist die Welt!“ 230 cm x 30 cm, wasserfeste Ausführung, mit Ösen

€ 40,00



### ■ Multi Tool Set

Das ideale Outdoorwerkzeug – mit DARC-Logo als Lasergravur! Ob beim Fieldday, Outdoorfunken oder zu Hause – das praktische und qualitativ hochwertige Multi Tool Set kann Ihnen mit seinen vielen Funktionen schnell helfen. Das solide verarbeitete Universalwerkzeug aus gehärtetem Stahl vereint neun Werkzeugeinsätze mit mehr als 15 Funktionen: Spitzzange mit Rundprofil, Messer (Edelstahl), Drahtschneider, Holz- säge, Metallsäge, Schlitz-Schraubendreher, Kreuz-Schraubendreher, Dosenöffner, Flaschenöffner, Feile Holz/Metall, Kapselheber, Stechahle, Griffzange, etc.

Größe 10 cm x 4,5 cm x 2 cm. Inklusive Gürteltasche aus Nylon und Geschenkbox

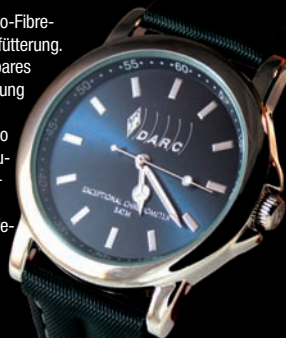
€ 16,90

### ■ Marken-Armbanduhr mit DARC-Logo

Hochwertige WMC-Armbanduhr „Circo Colore 3D“ mit DARC-Logo in attraktiver Geschenkbox mit **DARC-Kugelschreiber!** Innen entspiegeltes, kratzfestes Mineralglas für optimales Zeitablesen. Modernes, großdimensioniertes Zifferblatt mit Design-Leuchtzeigern, die besonders lang nachleuchten. Wasserdicht bis 3 ATM nach DIN 8310.

Hoch strapazierfähiges Techno-Fibre-Armband mit Echtleder-Unterfütterung. Ultraleichtes und hochbelastbares Gehäuse, mit silberner Legierung (Durchmesser 38 mm). Das Herzstück der WMC Circo Colore 3D ist ein quartzgesteuertes WMC Miyota Uhrwerk – präzise und ganggenau. Angetrieben von einer Longlife-Qualitätsbatterie

€ 49,00

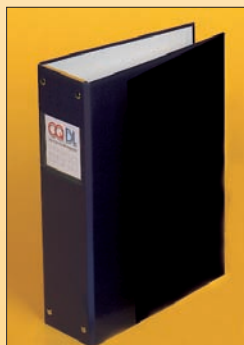


WMC®  
INTERNATIONAL  
WATCH GROUP  
SWITZERLAND

Neu!



Kein Widerruf/kein Umtausch von Software, die entsiegelt wurde!



■ **Sammelordner CQ DL**  
Mit Stabmechanik für alle 12 Hefte eines Jahrgangs oder für 12 CQ DL-SPEZIAL-Hefte. Solide Ausführung mit Rückentasche für die Jahrgangsangabe. € 6,50



■ **QSL-Album**  
Solider Sammelordner mit 20 Einheftfolien mit Taschen, doppelseitig nutzbar, damit für 160 QSL-Karten ausreichend € 13,50

Fertige Rückenschilder unter [www.darcverlag.de/sammelordner](http://www.darcverlag.de/sammelordner)

■ **10er Pack Einheftfolien**  
Bei beidseitiger Benutzung für 80 QSL-Karten ausreichend € 4,50

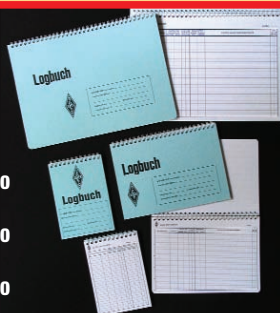
## ■ Logbuch

Das klassische Papierheft mit vorbereiteten Spalten und Ringbuchheftung.

**DIN A4** für 1000 QSOs € 5,00

**DIN A5** für 1000 QSOs € 4,50

**DIN A6** für 1000 QSOs € 4,00



Neu!



### ■ CQ DL-Jahrgänge auf CD

Die CDs enthalten zusätzlich bibliografische Datenbanken der Inhalt folgender Zeitschriften (mit komfortabler Indexsuche, Suchergebnisse kopierbar):

- CQ DL (ab 1/1980)
- AMSAT-DL (ab 5/1986)
- ADACOM (ab 1/1991)
- DUBUS (ab 1/1984)
- FUNKAMATEUR (ab 1984)
- Ham Radio (ab 1/1981)
- QST (ab 1/1982)
- TV-Amateur (ab 1/1969)
- UKW-Berichte (ab 3/1963)

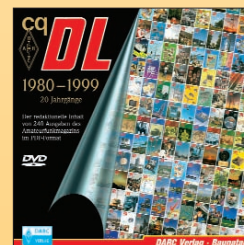
Diese Datenbanken pflegt seit Jahren Dr. Hans U. Schmidt, DJ6TA (außer FA). Jeweils der komplette redaktionelle Inhalt von

- CQ DL 2000 samt Sonderheft zum 50. Jahrestag des DARC.
- CQ DL 2001
- CQ DL 2002
- CQ DL 2003
- CQ DL 2004
- CQ DL 2005
- CQ DL 2006
- CQ DL 2007
- CQ DL 2008
- CQ DL 2009
- CQ DL 2010
- CQ DL 2011

Preis (für DARC-Mitglieder und Auslandsabonnenten) je einzelne Jahrgangs-CD: € 13,50

### ■ Bündelpreise:

- 2 Jahrgänge € 25,00
- 3 Jahrgänge € 37,00
- 4 Jahrgänge € 48,00
- 5 Jahrgänge € 60,00
- 6 Jahrgänge € 71,00
- 7 Jahrgänge € 82,00
- 8 Jahrgänge € 92,00
- 9 Jahrgänge € 102,00
- 10 Jahrgänge € 111,00
- 11 Jahrgänge € 120,00
- 12 Jahrgänge € 129,00



### ■ CQ DL Jahrgänge-DVD 1980-1999

240 Ausgaben der CQ DL aus den Jahren 1980 bis 1999 im PDF-Format. Es handelt sich dabei um gescannte Ausgaben der CQ DLs. Zwar ist dadurch eine Volltext-Suche nicht möglich, allerdings befindet sich zusätzlich das Programm CQ DL Index für die Jahre 1980 bis 2006 auf dieser DVD, mit dem Sie nach Stichworten, Autor und Titel der meisten CQ DL-Beiträge suchen können.

€ 25,00



**DXing**

**D-STAR**

**Satellit**

**GPS**

**EME**

# Der Allround-Transceiver IC-9100

**Doppelsuperhet-Empfänger mit Spiegelfrequenz unterdrückenden Mischern**

**Digitale ZF-Filter, digitales Twin-PBT, ZF-Shift sowie Auto/manuelles Notch-Filter**

**Synchronisation der Uplink- und Downlink-Frequenzen im Satelliten-Modus**

**2 unabhängige Empfänger, einer für KW und 50 MHz, der andere für 144/430 MHz**

**Optionale Filter für die 1. ZF mit 3 und 6 kHz Bandbreite auf KW und dem 50-MHz-Band**

**Betrieb im D-STAR-DV-Modus mit optionaler Digitaleinheit UT-121 möglich**

**Leistungsfähige DSP sowie AD/DA-Wandler mit großem Dynamikbereich**

**Eingebauter automatischer Antennentuner für die KW-Bänder und 50 MHz**

**Vorbereitet für den Einbau einer optionalen 1200-MHz-Bandeinheit UX-9100**

**NEU**

KW/VHF/UHF-TRANSCEIVER

**IC-9100**

