Amateurfunk

Amateurfunktreffen in Apeldoorn 13

Abenteuer Westafrika: 3XY1D funkt aus Guinea

Ende 2011 machte sich eine sechsköpfige deutsch-polnische Gruppe Richtung Westafrika auf – Ziel war Guinea. Ein Vorteil dieses recht seltenen DXCC-Gebiets besteht darin, dass man mit Blick auf die Ausbreitungswege weltweit sehr gut positioniert ist. Lesen Sie den Bericht von Georg, DK7LX. *Foto: DL6JGN* 14

Elecraft-K3s kleiner Bruder KX3: hochklassiges KW/6-m-SDR mit QRP 16

Messungen an KW-Empfängern mit Amateurmitteln (3) 41

Alternative Anpassmethoden für Kurzwellen-Mobilantennen

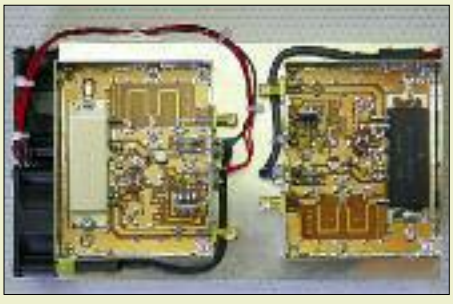
In diesem Beitrag werden alternative Anpassungsmethoden für handelsübliche oder selbst gebaute KW-Mobilantennen beschrieben, die einen teuren und voluminösen Antennenkoppler ersparen. Die Realisierung fußt auf Messungen mit einem vektoriellen Analysator. *Foto: DL4NO* 62

RFD-Windom – eine etwas andere Multiband-Antenne selbst gebaut 64

Endgespeiste Mehrbandantenne: Hy End Fed Antenna

Auch Mehrbandantennen lassen sich über einen hochohmigen Unun-Transformator am Ende speisen. Der Autor stellt fertig erhältliche Antennen aus den Niederlanden vor und gibt obendrein Hinweise für den Selbstbau. *Foto: DL6RAL* 65

Lineare 70-cm-Endstufe mit Hybrid-Leistungsverstärkermodul



Zum Entwicklungsprojekt des 70-cm-Transverters IRHX4011 gehört auch ein lineare Endstufe. DC8RI stellt eine Baugruppe vor, die abhängig vom eingesetzten Hybrid-Leistungsverstärkermodul maximal 40 W Sendeleistung liefert und weder Spulen noch Abgleich benötigt. *Foto: DC8RI* 68

KL7RRC/p und RI0K: IOTA-DXpedition in der Beringstraße 99

MyGAREC 2012 erfolgreich 106

Aktuell

Editorial 3

Postbox 6

Markt 8

Literatur 12

Bezugsquellenverzeichnis 70

Ausbreitung Januar 2013 98

Inserentenverzeichnis 114

Vorschau FA 2/13 114

QTCs

AATiS e.V. 94

IOTA-QTC 101

DX-QTC 102

Sat-QTC 103

QSL-Telegramm 104

QSL-Splitter 105

SOTA-QTC 106

CW-QTC 107

SWL-QTC 107

Digital-QTC 108

QRP-QTC 109

UKW-QTC 110

DL-QTC; Afu-Welt 112

OE-QTC; HB9-QTC 113

Termine Januar 2013 114

Beilage

KX3 59

Unser Titelbild

Beim KW/6-m-Transceiver KX3 hat Elecraft die Funktionsvielfalt des K3 in weiten Teilen in ein viel kleineres Gerät übertragen. Es arbeitet im Gegensatz zum großen Bruder als SDR, was umfangreiche Modifikationen durch Firmware-Updates ermöglicht und zusammen mit einem Computer oder Smartphone attraktive Zusatzfunktionen erschließt. Der KX3 ist für QRP bis zu 12 W bei entsprechend hoher externer Betriebsspannung ausgelegt und kann mit internen Mignon-Akkumulatoren mit weniger Ausgangsleistung auch völlig autonom arbeiten. Foto: Red. FA

BC-DX

Englisch für Europa 96

BC-DX-Informationen 97

Adventist World Radio bestätigte anlässlich des 40. Stationsjubiläums Empfangsberichte mit einer solchen QSL-Karte. QSL: Li

Bauelemente

GBLC03 bis GBLC24C: Suppressor-Dioden 57

RD01MUS2: Silizium-MOSFET für HF-Leistungsverstärker 58

Wissenswertes

LTE – die vierte Mobilfunkgeneration (1) 26

Sonic Scrubber beseitigt Schmutz 67

Funk

Ferritstäbe näher untersucht 22

Terratec Noxon dRadio 110: Radio für Sehbehinderte 30

Pilotprojekt für öffentliches WLAN-Netz in Berlin 31

Amateurfunk-Apps für iOS selbst programmieren – ein Einstieg

Apple stellt alle Werkzeuge zur Programmierung von Apps für das Betriebssystem iOS zur Verfügung. Der Beitrag gibt Tipps für den Einstieg. Screenshot: DL1ABJ

32

Einfaches Anpassgerät für Empfangsantennen 46

Eingangsschutz für den FA-SDR-Transceiver 48

CB- und Jedermannfunk 95

Elektronik

Gefräste Leiterplatten 37

Würfel mit Leuchtdioden zur 3-D-Darstellung von Mustern 38

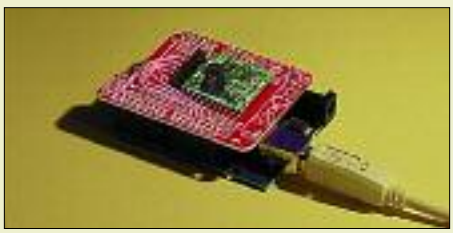
Einsatz von Universalplatinen beim Schaltungsaufbau 44

Wiederbelebung von Blei- und Bleigel-Akkumulatoren

Bleiakkumulatoren sind nach langen Standzeiten oder bei schlechter Pflege oft in einem Zustand, der keine sofortige Nutzung mehr zulässt. Der Beitrag zeigt die Ursachen der Schäden, Wege zu ihrer Vermeidung und wie sich geschädigte Akkumulatoren regenerieren lassen. Quelle: Varta

49

Dreiachsiges Magnetometer mit Datenspeicher



Sonnenstürme als Ursache für Polarlichter und beeinflusste Funkverbindungen lassen sich mit dem im Beitrag vorgestellten Magnetometer feststellen. Zusätzlich ist die Archivierung der Messwerte auf einer Speicherkarte möglich. Foto: Sander

54

Drucksteuerung modernisieren mittels Kontaktmanometer 61

Nachrüstung eines USB-Anschlusses an FA-NWTs der ersten Generation 67

Vorschau Heft 2/13

erscheint am 22. 1. 2013

Funkabenteuer Zentralafrika: TN2T aus der Republik Kongo

Vom 23. bis 31. 1. 12 meldete sich eine sechsköpfige belgisch-holländische Gruppe unter TN2T aus der Zentralafrikanischen Republik Kongo. Lohn ihrer achttägigen Aktivität waren mehr als 50 000 Funkkontakte. Teammitglied Ronald Stuy, PA3EWP, lässt uns – samt Schlange im Shack – an den Geschehnissen hautnah teilnehmen. Foto: PA3EWP

Direktabtast-Transceiver HiQSDR

Die Königsdisziplin moderner HF-Technologie ist der voll digitale Sendeempfänger, in dem die empfangs- und sendeseitige Signalverarbeitung digital abläuft. Mit dem Projekt „HiQSDR“ steht diese Technik nun dem technisch interessierten Funkamateur zur Verfügung. Alle HiQSDR-Module sind als Platine, Bausatz oder Fertigbaugruppe verfügbar.
Foto: DB1CC

Frequenznormale testen

Auch Frequenznormale, die z. B. GPS-Signale oder DCF77 als Basis nutzen, sollten hin und wieder kontrolliert werden. Der Beitrag zeigt eine Möglichkeit, die Langzeitstabilität solcher Normale mit amateurmäßigen Mitteln zu kontrollieren. Foto: DJ3VY

… und außerdem:

- **Discone-Antenne für WLAN**
- **Vervielfacher für IRHX4011**
- **Automatische NF-Aufzeichnung mit Scancorder**
- **Oblongs und Rhombus-Antennen selbst gebaut**
- **Mini-Linux für SDR und den Hausgebrauch**

Redaktionsschluss FA 2/13: 3. 1. 2013
Vorankündigungen ohne Gewähr