

Amateurfunk

3B9SP: Low-Cost-DXpedition in den Indischen Ozean mit 24 000 QSOs



Neun Mitglieder des „HB9FR-Radio Seven Teams“ und des angegliederten „HB4FR Clin d'Ailes Swiss Air Force Museum Ham Radio Clubs“ haben im Oktober 2012 die Insel Rodrigues (IOTA AF-017) aktiviert. Das Team hatte im Vorfeld einige Rahmenbedingungen zu beachten, die in ein Low-Cost-Unternehmen mündeten. Das 3B9SP-Team erfüllte nicht nur diese Vorgabe, sondern kehrte mit mehr als 24 000 Kontakten zurück. Foto: 3B9SP-Team 478

Kenwood TS-990S für KW und 6 m: aus dem Vollen geschöpft (1) 482

Aktivantenne für 30 kHz bis 35 MHz: RF Systems DX-10 Professional 487

Powerpoles richtig einsetzen 488

Loggen und Digimodes mit UR5EQF-Log-Freeware 490

Realisierung einer APRS-Bake mit dem Raspberry Pi 494

Hochgenaue Frequenzmessung mit Amateurmitteln



Inzwischen sind gebrauchte Rubidium-Frequenznormale für Funkamateure erschwinglich. Daher stellt sich für uns das Problem der hochpräzisen Frequenzmessung. Das hier vorgestellte, auf der Phasenmessung beruhende Verfahren kann bei 1 s Messdauer eine Auflösung von beeindruckenden elf gültigen Stellen liefern. Damit ist sogar das schwache DCF77-Signal an einer passiven Antenne messbar. Foto: DG8SAQ 506

Abstandshalter für Wireman-Zweidrahtleitungen 515

6 x 2-Antennenschalter mit Automatiksteuerung



Ein Antennenschalter ist zentrales Element vieler Contest-Stationen, da er das Verbinden zweier Transceiver mit mehreren Antennen erlaubt. Der Beitrag stellt eine Automatiksteuerung vor, die sich in einem oder zwei Räumen betreiben lässt und für die gegenseitige Verriegelung bei den Antennenzugriffen sorgt. Foto: DH8BQA 516

QRV auf Mittelwelle – Lösung des Antennenproblems (1)



Wer über lange Drahtantennen für KW verfügt, kann diese leicht für das neue 475-kHz-Mittelwellenband umrüsten. Andere Dinge wie die voluminöse Ladespule (hinten im Bild) und für den Frequenzbereich geeignete HF-Mess-technik muss man selbst bauen. Der zweiteilige Beitrag vermittelt Erfahrungen eines Praktikers. Foto: DL4YHF 525

ILLW – fernab von der See 563

TU Dresden startet Satellitenprojekt SOMP 571

14. Europatag der Schulstationen 573

36. Gigahertz-Tagung Dorsten 575

Aktuell

Editorial 467

Postbox 470

Markt 472

Literatur 476

Bezugsquellenverzeichnis 534

Ausbreitung Mai 2013 562

Inserentenverzeichnis 578

Vorschau FA 6/13 578

QTCs

AATiS e. V. 558



IOTA-QTC 565

DX-QTC 566

Sat-QTC 567

QSL-Telegramm 568

QSL-Splitter 569

SOTA-QTC 570

Diplome 570

SWL-QTC 571

Digital-QTC 572

QRP-QTC 573

UKW-QTC 574

DL-QTC 576

OE-QTC; HB9-QTC 577

Termine Mai 2013 578

Beilage

FTDx3000 523

Unser Titelbild



Kenwoods TS-990S ist ein Spitzengerät für Kurzwelle und 6 m. Zweitempfänger, sehr gute Großsignalfestigkeit bis in den unmittelbaren Nahbereich, zwei Farb-TFT-Displays mit 7 Zoll bzw. 3,5 Zoll Diagonale und diverse Zusatzfunktionen bilden seine Glanzpunkte. Besonders interessant ist die Wasserfall-Darstellung variabler Frequenzbereiche zusammen mit einem leistungsfähigen Bandscope. Mit dem Finger auf ein interessantes Signal getippt, und schon ist man (fast) da.

Fotos: Werkfoto/DL3KWS

BC-DX

Kurzwelle in Deutsch 560

BC-DX-Informationen 561



Auch UKW-Stationen bestätigen Empfangsbereiche, wie diese QSL-Karte von Radio Leipzig belegt. QSL: Li

Wissenswertes

Zeitrafferkamera Autographer 477

Quarzglas als Datenspeicher 477

Bauelemente

PE64904/PE64905: Digital einstellbare Kondensatoren 521

Geschichtliches

Deutsches Rundfunk-Museum: Auflösung beschlossen 500

Funk

Die Mittelwelle – Erinnerungen eines Bastlers und Funkamateurs 497

Universelle Radioplatine UBS1



Ein SDR-IC von Silabs macht's möglich: Auf dieser Platine befindet sich ein komplettes MW/KW/UKW-Radio, das zudem mit Parametern und Funktionen aufwartet, die bei konventionell aufgebauten Weltempfängern und Taschenradios bisher unüblich oder gar unbekannt waren. Werkfoto 502

Spezialantenne zum EMV-Spion 520

CB- und Jedermannfunk 559

Elektronik

Kondensatoren parallelschalten – aber richtig! (1) 504

Stromwandler richtig einsetzen 509

Nutzung alter Lilon-Zellen und Lilon-Akkumulatoren



Akkumulatoren und Zellen auf Li-Ionen-Basis, die nicht mehr mit vorhandenen Geräten geladen werden können, sind oft noch für andere Zwecke verwendbar. Wir zeigen einen Weg zu ihrer Wiederverwertung. Foto: Mader 510

Borstel – steuerbarer Roboter mit Vibrationsantrieb



Seit im vergangenen Jahrhundert die Technik einen Stand erreicht hat, der den Bau mit herkömmlichen Motoren bewegter Roboter ermöglicht hat, werden auch andere Antriebsformen ausprobiert. Der hier realisierte Roboter nutzt lediglich Vibrationen zur Fortbewegung, ist aber fernsteuerbar. Foto: Sander 512

Leistungsmessvorsatz bis 500 MHz für den Netzwerktester FA-NWT 530

Einsteiger

Moxon-Antenne für das 2-m- oder 70-cm-Band



Moxon-Antennen sind dank AC6LAs „Rectangle Generator“ (Bild) einfach zu berechnen und aufgrund ihrer Platzersparnis beliebt. Der Beitrag gibt Hinweise zum Aufbau von Ausführungen für 2 m und 70 cm. Screenshot: Red. FA 528

Vorschau auf Heft 6/13

erscheint am 21.5.2013

TT8TT: Reger Funkbetrieb aus dem Tschad

Nach der erfolgreichen Aktivität als 600CW hatte sich das erfahrene „Italian DXpedition Team“ die Republik Tschad als Ziel auserkoren. So fuhr die sechsköpfige Gruppe im Oktober 2012 unter dem Rufzeichen TT8TT insgesamt 72 176 QSOs. Team-Chef Silvano, I2YSB, schildert uns seine Sicht des Funkabenteuers. Foto: TT8TT



Zweiband-Yagi für 6 m und 10 m

Bald beginnt die E_S-Saison auf 6 m, und gelegentlich öffnet sich noch das 10-m-Band. Da kommt eine Kombi-Antenne vielleicht gerade recht. Diese hier erzielt mit nur 3,3 m Boomlänge 6,5 dBd bzw. 5,6 dBd Gewinn. Der Autor erläutert die Entwicklungsschritte und gibt detaillierte Nachbauhinweise. Außerdem bekommen Neueinsteiger Tipps fürs 6-m-Band. Foto: DK7ZB

Einsatz passiver Frequenzverdoppler

Für manche Anwendungen sowie für Testzwecke kann es nützlich sein, Einzelfrequenzen oder gar Frequenzbereiche zu verdoppeln. Dieser Beitrag stellt die verschiedenen Möglichkeiten vor und beschreibt den Einsatz in der Praxis. Foto: DJ1UGA



... und außerdem:

- Balugehäuse selbst gebaut
- Ein etwas anderer Notfunkkoffer
- Sonnenmessungen mit dem FUNcube-Dongle
- Android-Apps selbst programmieren
- Interessanter Gammastrahlungsdetektor

Redaktionsschluss FA 6/13: 2.5.2013
Vorankündigungen ohne Gewähr