

Amateurfunk

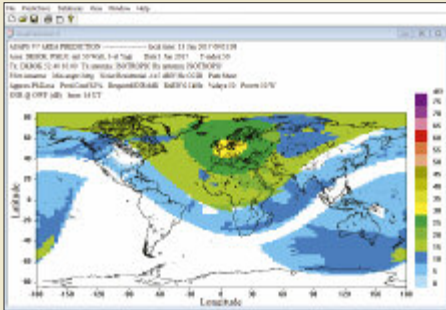
Tagebuch der DXpedition 3B7A zum St. Brandon-Archipel



Das auf den Bändern seltene DXCC-Gebiet St. Brandon, 3B7, gehört wie die Insel Rodrigues, 3B9, politisch zum Staat Mauritius, 3B8. Erreichbar ist das im Indischen Ozean gelegene Archipel nur per Boot, was für Besucher eine Tagesreise über oft unruhige See bedeutet. Diese trat im April 2018 ein französisches DXpeditionsteam an und belebte zehn Tage lang die Kurzwellenbänder. Diego, F4HAU, hat sein Tagebuch aufgeschlagen und lässt uns an diesem Funkabenteuer teilhaben. Foto: Team 3B7A 214

Abgestimmte Rahmen-Empfangsantenne RA1 218

ASAPS: Funkwetter aus Australien



Die im Internet frei zugänglichen Online-Werkzeuge der australischen Space Weather Services für die KW-Ausbreitung haben es in sich. Entwickelt für professionelle Nutzer, leisten sie auch dem Funkamateur bzw. KW-Hörer vorzügliche Dienste und sind eine leistungsstarke, oft aussagekräftigere Alternative zum allgegenwärtigen VOACAP. Screenshot: DK8OK 220

Inrad RX7300 – IC-7300 mit separater Empfangsantenne 223

Portabelbetrieb auf UKW für Kurzzeit-Wettbewerbe 226

Allzeit bereit? Gedanken zur Notstromversorgung im Shack (2) 240

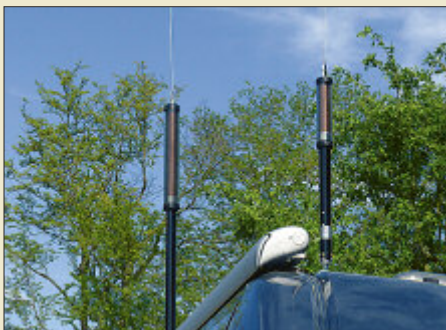
Verbesserte Abstimmhilfe für Icom-Transceiver 247

Bandbreitenvergrößerung bei Dipolantennen auf einfache Art 248

Breitbandige Anpassung von vertikalen Empfangsantennen 250

Erstellung eines Codeplugs für das Anytone AT-D868UV – so gehts 253

Grundlegende Betrachtungen zu verkürzten KW-Mobilantennen



Verkürzte Antennen für den KW-Bereich spielen vor allem beim Mobilfunk eine große Rolle. Im Beitrag geht es in kurzgefasster Form um praxisrelevante physikalische Grundlagen und die Berechnung wichtiger Parameter. Das Ergebnis macht deutlich, was man von solchen Antennenausführungen erwarten kann und wo ihre Grenzen liegen. Archivfoto 256

Reparatur einer Vormastantenne 261

VK5CE/8: DXpedition nach North Island, IOTA OC-198 289

Erfolgreicher Portabelbetrieb – Erfahrungen und Hinweise (6) 293

Aktuell

Editorial 203

Postbox 206

Markt 208

Literatur 210

Ausbreitung März 2019 284

Es'hail-2/P4-A, jetzt QO-100, für den Betrieb freigegeben 288

Inserentenverzeichnis 298

Vorschau FA 4/19 298

QTCs

AATiS e.V. 280



IOTA-QTC 285

Digital-QTC 286

Sat-QTC 288

DX-QTC 290

QSL-Splitter; CW-QTC 291

Bergfunk-QTC 292

SWL-QTC 292

QRP-QTC 293

UKW-QTC 294

DL-QTC; Afu-Welt 296

OE-QTC; HB9-QTC 297

Termine März 2019 298

QSL-Telegramm und QSL-Manager sind stets im Download-Bereich auf funkamateurl.de als PDF-Datei zu finden. Die Daten sind außerdem bis 1993 zurück unter <http://qslroutes.funkamateurl.de> zugänglich.

Unser Titelbild



Portabelbetrieb von exponierten Standorten ist gerade bei Kurzzeit-Wettbewerben eine sinnvolle Alternative zum stationären Betrieb. Die Höhe und das weniger gestörte Umfeld machen die geringere mögliche Ausgangsleistung und den vielleicht kleineren Antennengewinn allemal wett. Dazu gibt es ab S. 226 zahlreiche Hinweise. Das Bild zeigt Thomas Müller, DC8TM, beim Kurz-Contest „Baden-Württemberg Aktivität“ auf dem 1834 m hohen Hochgrat im Allgäu mit IC-7000, 10-Ah-LiFePO₄-Akkumulator und selbst gebauter 7-Element-Yagi-Antenne nach DK7ZB. Foto: DF3TS

Wissenswertes

Google findet Hintertüren

212

Chinesische Mondmission mit deutschem Beitrag!

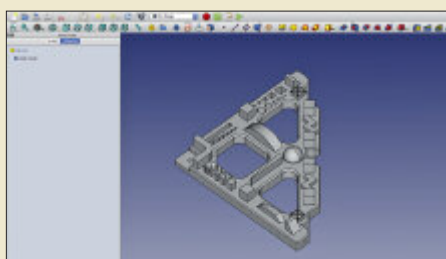


Anfang 2019 gelang es der chinesischen Raumfahrtagentur mit ihrer Chang'e4-Mission, erstmalig eine Raumsonde auf der erdabgewandten Seite des Mondes sicher zu landen. Bei der Lösung eines funktechnischen Problems hilft auch ein Funkamateurl aus Norddeutschland mit der hier abgebildeten 2-m-EME-Antenne.

Foto: DK5LA

224

3-D-Druck in der Hobbypraxis – Erfahrungen und Tipps (1)



Preisgünstige 3-D-Drucker eröffnen im Hobbybereich viele neue Möglichkeiten, z. B. bei der Herstellung von mechanischen Kleinteilen. Die hier vermittelten Erkenntnisse und Erfahrungen helfen speziell dem Einsteiger, sich schneller in der Materie zurechtzufinden.

Screenshot: DM6RAC

229

Funk

CB- und Jedermannfunk

281

Elektronik

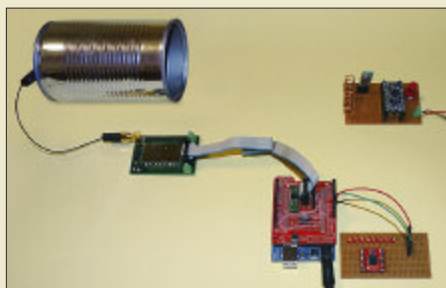
Internetzugang via Pi-hole – Raspberry Pi als Werbeblocker

232

Wissenswertes über das Schalten von und mit Relais

236

Funkpeilen im ISM-Bereich: Eier finden statt Füchse jagen



Die von Funkamateuren als Fuchsjagd bezeichnete Veranstaltung war der Ideengeber für das im Beitrag beschriebene Bastelprojekt. Es lässt sich dazu nutzen, auf ähnliche Weise Osternester aufzuspüren. Zur rechtzeitigen Vorbereitung auf diese Suche werden ein kleiner ISM-Sender und ein passender Peilempfänger vorgestellt.

Foto: Sander

244

Leistungsmessung auf 24 GHz mit Surplus-Messkopf



Der Selbstbau von Messtechnik für den Gigahertzbereich ist auch in der heutigen Zeit noch sinnvoll und eine Herausforderung für den bastelnden Funkamateurl. Flohmärkte und einschlägige Surplus-Internetplattformen liefern die benötigten kommerziellen Komponenten nicht selten zum kleinen Preis. Der vorgestellte 24-GHz-Leistungsmesser ist dafür ein Beispiel.

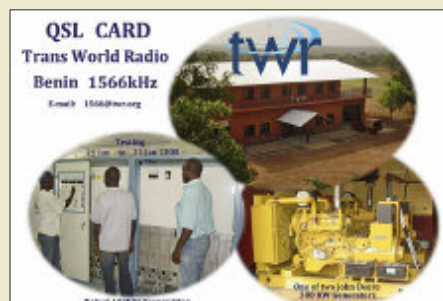
Foto: DJ8ES

262

BC-DX

Englisch für Europa 282

BC-DX-Informationen 283



Trans World Radio Parakou, Benin, ist abends auf 1566 kHz zu hören. QSL: DL1AX

Ausstellungen

Electronica 2018:
Funkanwendungen bis 300 GHz 211

Vorschau auf Heft 4/19

erscheint am 27.3.2019

Rückkehr nach Äquatorialguinea: DXpedition 3C3W und 3C0W

Im März 2018 reiste ein dreiköpfiges lettisches Team erneut nach Äquatorialguinea, um von den im Golf von Guinea gelegenen Inseln Bioko sowie Annobón zu funken und den DXern weltweit Funkkontakte mit zwei DXCC-Gebieten zu ermöglichen. Teamleiter Yuris, YL2GM, berichtet.

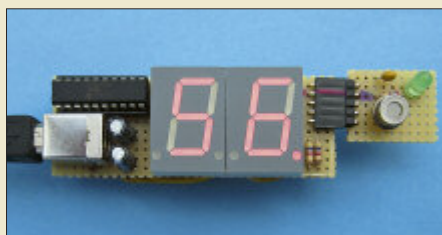


HF-Leistungsverstärker für KW und 6 m mit bipolaren Transistoren

Trotz der unbestrittenen Vorzüge moderner MOSFETs haben auch bipolare HF-Leistungs-transistoren im Hobbybereich noch ihre Daseinsberechtigung. Ein Beispiel dafür ist das beschriebene Breitbandverstärkermodul mit mindestens 50 W Ausgangsleistung im Frequenzbereich 1,5 MHz bis 60 MHz.

Hygrometer elektronisch

Am Beispiel eines Eigenbauhygrometers mit PIC-Mikrocontroller wird gezeigt, wie sich Initialisierung, Ansteuerung und Abfrage von Sensoren mittels PIC-Assembler prinzipiell realisieren lassen. Programmierneinsteiger erhalten hier wertvolle Tipps.



... und außerdem:

- Hy End Fed-Antenne überarbeitet
- 20-m-/40-m-Mobilantenne mit Bandumschaltung per Relais
- Antennenkoppler MFJ-986 mit Raffinessen
- Internetanbindung für den Colibri-Nano
- Messungen mit digitalen Oszilloskopen

Redaktionsschluss FA 4/19: 7.3.2019
Vorankündigungen ohne Gewähr