Amateurfunk

Michael, EI/DL1YMK, an seinem 4,1-m-Spiegel für 23 cm
Foto: DL1YMK

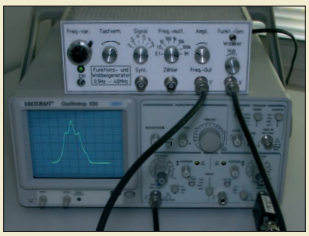
Operation Mighty Ugly Dish – Extrem-EME von der grünen Insel **1218**

Sable mit Nebel: Im Trio als CY0AA **1222**

Für den Praktiker:

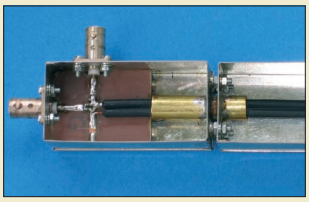
Dem Kfz unter die Haube geschaut: Onboard-Fahrzeugdiagnose (1) **1225**

Simulation von Kreisschleifen mit EZNEC3 und EZNEC4 (1) **1232**



Das Prinzip eines Wobbelvorgangs ist alles andere als neu, doch dieser Beitrag beschreibt eine Variante, die auf einem Bausatz basiert und sich daher schnell realisieren lässt.
Foto: DC2MR

Einfacher Funktions- und Wobbelgenerator von 1 Hz bis 40 MHz **1244**



Richtkoppler-Messbrücken wurden auch im FA oft vorgestellt. Dieser Beitrag beschreibt Funktionsweise und Handhabung. Ferner erleichtern Diagramme die Ermittlung von Widerstandswerten aus den Messwerten für Reflexionsfaktor bzw. Rückflussdämpfung. *Foto: HB9OJ*

Messungen mit der Richtkopplerbrücke **1257**

Prüfung der Stromsymmetrie auf Paralleldraht-Speiseleitungen **1262**

Noch einmal C-Pol-Antenne **1263**

Displayanzeige und Bedienkonzept des DDS-VFOs können es nicht nur mit kommerziellen Geräten aufnehmen, sondern sind speziell für die Arbeit auf 2 m und den Mikrowellenbändern zugeschnitten.
Foto: DM2DSN

DDS-VFO für 2-m-Transceiver (2) **1264**

35 Jahre DF0ANN **1288**

DM7A: DL0TUD und OK2KKW gemeinsam im UHF-/SHF-Contest **1290**

IOTA-Contest 2005 von Rügen **1292**

Ausbreitung Dezember 2005 **1296**

Aktuell

Editorial **1203**

Postbox **1206**

Amateurfunkmarkt **1208**

Elektronikmarkt **1211**

Literatur **1212**

FA-Jahresinhaltsverzeichnis **1249**

Inserentenverzeichnis **1302**

QTCs

Arbeitskreis Amateurfunk & Telekommunikation in der Schule e.V. **1286**

VLF-/LF-QTC **1287**

UKW-QTC **1288**

Packet-QTC, Sat-QTC **1289**

CW-QTC **1291**

SWL-QTC, SOTA-QTC **1293**

DX-QTC **1294**

IOTA-QTC **1295**

QRP-QTC **1297**

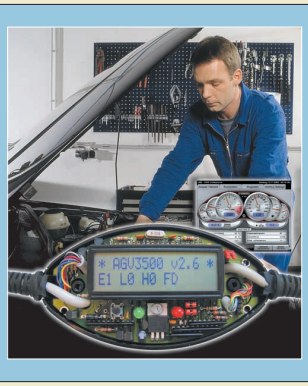
QSL-Telegramm **1298**

Termine Dezember 2005 **1300**

DL-QTC **1300**

Amateurfunkwelt **1301**

OE-QTC **1302**



Unser Titelbild

Neu zugelassene Kraftfahrzeuge verfügen über eine Schnittstelle zur Onboard-Diagnose, die sich Werkstätten bei Reparaturen und Überprüfungen zu Nutze machen. Der zweiteilige Beitrag ab S. 1225 zeigt, dass sich Gewinn bringende Informationen aber auch mithilfe eines Adapters und etwas Software selbst ermitteln lassen.
Fotos, Screenshot: MEV, Stange

BC-DX

Aktuelle QSL-Karte von „Radio Vatikan“ via M. Lindner

BC-DX-Informationen **1230**

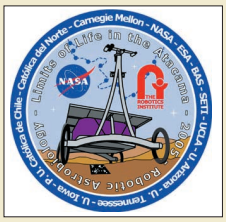
Ausbreitungsvorhersage Dezember 2005 **1231**

Computer

Universeller Datentransfer via RS232-Schnittstelle **1236**

Bauelemente

LM2674: 500-mA-Abwärtsschaltregler **1251**



Wissenswertes

Bevor der nächste unbemannte Flug zum Mars gestartet wird, musste sich der dafür vorgesehene Roboter Zoë in der lebensfeindlichen Atacama-Wüste bewähren.

Logo: Carnegie-Mellon-Universität

Testlauf für neue Marsexpedition: Roboter Zoë durchsucht Wüste **1214**

Google Earth – fast wie fliegen **1215**

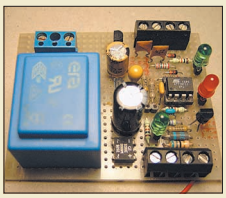
Ab Mitte 2006 werden elektronische Bauteile nur noch in bleifreier Form erhältlich sein. Auch das Lötzinn wird seine Zusammensetzung ändern. Doch kann z.B. eine alte Lötstation dann noch benutzt werden? Wir geben Auskunft.

Foto: DL2MCD

Bleifrei Löten ab 2006 – Änderungen für Elektronikbastler? **1216**

Elektronik

AVR-Mikrocontroller steuert grafisches LC-Display an (2) **1238**

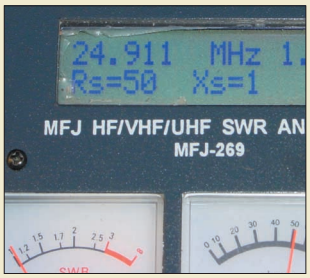


Sollen Lichtschranken größere Entfernungen überbrücken, treten oft Probleme auf. Doch mit den im Beitrag aufgeführten Tricks und Bauhinweisen lassen sind Meldeanlagen für bis zu 200 m realisieren.

Foto: Siebert

Zweikanal-Lichtschranke überbrückt 200 m **1241**

Ein- und Ausschaltsequenzer **1246**



Einsteiger

Keine Hexerei: Bei Beachtung der im Beitrag gegebenen Hinweise können auch Sie eine J-Antenne bauen, die nahezu perfekt angepasst ist und Dank flacher Abstrahlung im DX-Verkehr gut mithalten kann.

Foto: DK7ZB

J-Antennen für KW und UKW mit 450-Ω-Wireman-Kabel **1260**

Geschichtliches

Selten hat ein Wissenschaftler auf so vielen Gebieten Bahnbrechendes geleistet wie C. F. Gauß. Werfen wir einen Blick auf seine für Funk und Elektronik bedeutenden Leistungen.

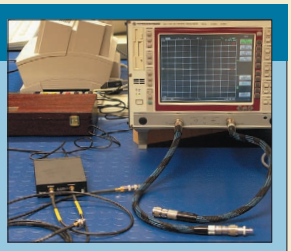
Medaille: Gauß-Gymnasium Frankfurt (O.)

Carl Friedrich Gauß – das Wirken eines Genies **1228**

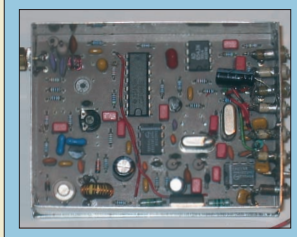
Funk

Highlight aus China: Allwellenempfänger DE1103 **1224**

In der nächsten Ausgabe:



Ten-Tec VNA
Der VNA, hier vorn links im Bild, macht neben seinem „großen Bruder“ gar keine schlechte Figur. Wir stellen die Möglichkeiten dieses vektoriellen Netzwerkanalysators vor und vermitteln das nötige Hintergrundwissen. Foto: DL5MEA



Nachbausicherer PLL-VFO
Dieser Beitrag beschreibt Aufbau und Funktionsweise eines VFOs, der auf Standardbauteilen basiert, im Frequenzbereich von 5 bis 50 MHz arbeiten kann und eine Abstimmbandbreite von bis zu 500 kHz aufweist. Spulenwickeln und Abgleich beschränken sich auf ein Minimum. Foto: DK3SP

Ferritantennen getestet
Ferritantennenmodule von BAZ Spezialantennen decken den Bereich von 0,5 kHz bis 14 MHz ab, wodurch sie sich für Amateurfunk, BC-DX bis hin zum Sfericsempfang eignen – aber wie gut sind sie wirklich? Foto: DG9WF

...und außerdem:

- ***Cordell-DXpedition K7C***
- ***23-cm-Yagi selbst gebaut***
- ***Es muss nicht immer Windows sein: Linux im Amateurfunk***
- ***Preiswerte softwaredefinierte Radios im Vergleich***
- ***Daten und Einsatzgebiete von Koaxialkabeln im Überblick***

Vorankündigungen ohne Gewähr.
Im Einzelfall behalten wir uns aus Aktualitätsgründen Änderungen vor.

Die Ausgabe 1/06 erscheint am 27. Dezember 2005