

## Amateurfunk

Signale von der Datumsgrenze: E6AM funkte von der Insel Niue



Nachdem ein erster Versuch wegen der Pandemie gescheitert war, reiste im Oktober 2023 ein Zweimannteam aus Bulgarien für die DXpedition E6AM auf die andere Seite der Erde: Die Insel Niue liegt im Pazifischen Ozean und ist eng mit Neuseeland verbunden. Unter dem Rufzeichen E6AM ermöglichte diese Funkaktivität den DXern neue Bandpunkte oder gar ein neues DXCC-Gebiet. Teamleiter Stan, LZ1GC, berichtet über ein interessantes Ziel und eine erfolgreiche DXpedition. Foto: LZ1GC

935

FT8CN und iFTx: FT8-Portabelbetrieb mit dem Smartphone

944

Erweiterung des Abstimmbereichs eines Antennenkopplers

952

Mini-Funkpeilsender für 80 m mit 1,5-V-Batterie



Auf Präsentationen des Amateurfunks in der Öffentlichkeit kann man z. B. mit dem Anpeilen und Finden versteckter kleiner Sender allgemeine Aufmerksamkeit erregen und besonders Kinder und Jugendliche begeistern. Diesem Zweck dient der hier als Bastelprojekt vorgestellte 80-m-Fuchsjagdsender. Er lässt sich u. a. zu Übungszwecken im heimischen Garten oder im Bereich von Informationsständen auf Veranstaltungen nutzen. Foto: DL7JSP

969

Getestet: 30-W-Verstärkerbaugruppe für den KW-Bereich

972

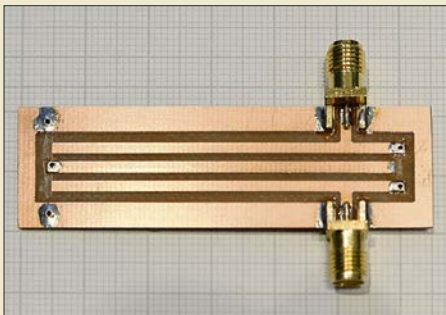
Geschützter Aufbau des Speisepunkts von Drahtantennen



Anschlüsse von Drahtantennen sollten gegen mechanische und witterungsbedingte Einflüsse geschützt sein. Die Beachtung einiger einfacher Regeln beim Aufbau von Antennen beugt späteren Problemen im Betrieb vor. Foto: DC8FG

974

Entwurf von Bandpassfiltern in Mikrostreifenleitungstechnik



UHF- und SHF-Filter werden aufgrund ihrer Einfachheit und Reproduzierbarkeit oft in Streifenleitertechnik ausgeführt. Dieser wird jedoch nachgesagt, Expertenwissen und spezielle Technologien zu erfordern. Dass aber auch im Hobbybereich gute Ergebnisse erzielbar sind, zeigt dieser Beitrag. Foto: DH1DA

976

J-Antenne für das 10-m-Band

980

IOTA-Contest auf Ustica EU-051

996

## Aktuell

Editorial 927

Postbox 930

Markt 932

Jahresinhaltsverzeichnis 965

Ausbreitung Dezember 2024 994

Inserentenverzeichnis 1006

Vorschau FA 1/25 1006

## QTCs

AATiS e.V. 990

Bergfunk-QTC 995

SWL-QTC 995

DX-QTC 998



QSL-Splitter 999

Sat-QTC 999

CW-QTC 999

Digital-QTC 1000

QRP-QTC 1001

UKW-QTC 1002

DL-QTC 1004

Afu-Welt 1004

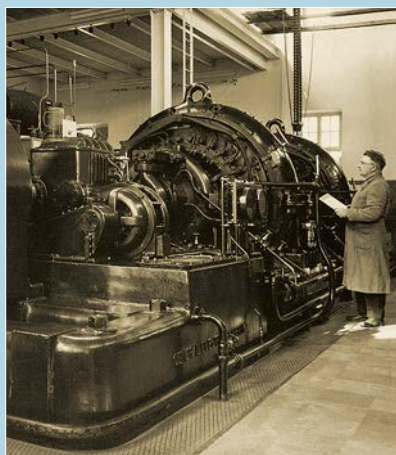
OE-QTC 1005

HB-QTC 1005

Termine Dezember 2024 1006

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

## Unser Titelbild



Am 1. Dezember 1924 gingen aus Grimeton die ersten Morsezeichen auf der Längstwelle in den Äther. Der Sender SAQ sollte für das neutrale Schweden eine verlässliche Kommunikationsmöglichkeit mit anderen Staaten schaffen. Regelmäßig zu besonderen Anlässen ist diese Funkstation heute noch empfangbar. Der Beitrag ab S. 938 spannt im Zeitraffer den Bogen über einen Teil vorelektronischer Funkgeschichte.

Foto: Tekniska Museet/Flickr; CC BY 2.0

## BC-DX

Kurzwelle in Deutsch 992

BC-DX-Informationen 993



Radio Taiwan International

Das deutschsprachige Team von Radio Taiwan International auf einer Sonder-QSL-Karte.

QSL: Lindner

## Geschichtliches

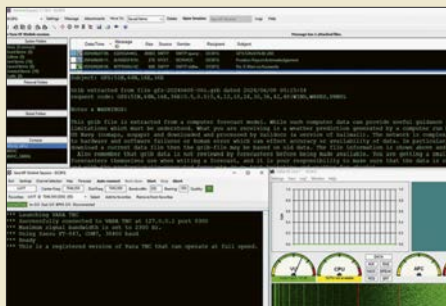
100 Jahre SAQ – der Weg vom Längstwellensender zum Kulturerbe 938

## Wissenswertes

Datensicherung in der Cloud 942

## Funk

E-Mail-Kommunikation über die Kurzwelle mit Winlink



Auch in Zeiten des Internets sowie leistungsfähiger Satelliten- und Mobilfunknetze sind Situationen denkbar, in denen es wichtig ist, E-Mails auch über eine KW-Funkverbindung senden und empfangen zu können.

Screenshot: DC8FG 946

CB- und Jedermannfunk 991

## Elektronik

Anderson Power Pole – ein oft kopierter Steckverbinder 945

Schaltungspraxis für Power-Splitter und -Combiner

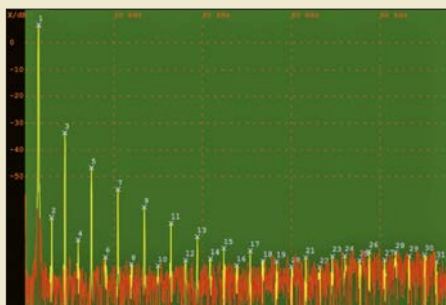


Das rückwirkungsarme Aufteilen oder Zusammenführen von Signalen ist eine relativ häufige Aufgabe in der HF-Schaltungstechnik. Hier werden drei unterschiedliche Lösungen beschrieben, messtechnisch bewertet und die Funktionsweise der betreffenden Schaltung erklärt. Foto: DC4KU

950

Grundsaltungen mit Operationsverstärkern (1) 953

Bestimmung von Klirrfaktor & Co mit der Soundkarte

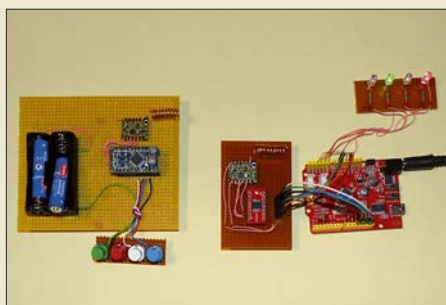


Der Klirrfaktor ist wohl die bekannteste Größe, wenn es in der Elektro- bzw. Audiotechnik um die Charakterisierung der Güte von Übertragungssystemen und Signalen geht. Im Beitrag werden die Grundlagen erläutert und gezeigt, wie dieser sowie andere Werte definiert sind und wie sie sich im Bereich bis 90 kHz mit einfachen Mitteln in Form einer Soundkarte nebst Software bestimmen lassen. Screenshot: OBmann

956

Netzausfallmelder mit einfachen Mitteln selbst gebaut 960

Universelles Interface zur drahtlosen Datenübertragung



Viele Anwendungen erfordern es, Baugruppen räumlich getrennt voneinander zu betreiben. Wenn sich kein Kabel verlegen lässt, bietet sich eine drahtlose Übertragung an. Dazu werden zwei Ausführungen eines Moduls beschrieben, die sich für diesen Zweck universell an Mikrocontroller-schaltungen einsetzen lassen.

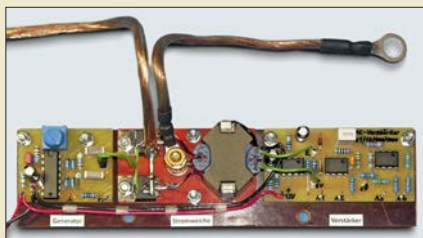
Foto: Sander 962

## Vorschau auf Heft 1/25

erscheint am 25. 12. 2024

### Jarvis, N5J: Kontakt nach 30 Jahren

Einige von DXern ersehnte DXCC-Gebiete sind heute aufgrund strenger Umweltauflagen quasi unzugänglich. Dazu zählt die im Pazifik „nahe“ Kiribati gelegene und politisch zu den USA gehörende Insel Jarvis, Präfix KH5. Aufgrund des *Radio-in-a-Box*-Konzeptes gelang es im August 2024 einem internationalen Team dennoch, nach über 30 Jahren wieder von dort Signale rund um den Globus zu schicken.



### CW-Keyer mit Raspberry Pi Pico

CW-Keyer kommen in der Regel direkt am Transceiver zum Einsatz, um manuell saubere Morsezeichen zu erzeugen. Das hier beschriebene Exemplar lässt sich zusätzlich an einer Remote-Station nutzen, ohne dass die Zeichen durch die Internetverbindung verzerrt werden.

... und außerdem:

- Breitbandsendeantennen für KW
- AIS – Empfang von Navigations- und Schiffsdaten mit einfachen Mitteln
- Geschichte des Rundfunksenders Europe 1
- Erfahrungen bei der Netzteilreparatur
- Aktiv-Ferritantenne selbst gebaut

### Umschaltfreie Gleichstrommessung

Übliche Gleichstrom-Amperemeter arbeiten meist mit unterschiedlichen Shunt-Widerständen und manueller Bereichsumschaltung. Hier wird ein Verfahren für Gleichstrommessungen beschrieben, das mehrere Dekaden abdeckt und dabei ohne Umschaltung auskommt. Das vorgestellte Versuchsmuster eines entsprechenden Messmoduls erfasst einen Bereich von einigen Mikroampere bis 50 A.



Redaktionsschluss FA 1/25: 5. 12. 2024  
Vorankündigungen ohne Gewähr