



## Amateurfunk in Schlulen – einmal anders:

Hollywood zu Gast in der  
HLW Köflach

15

## WINMOR-Software-Sound- karten-TNC:

kostenloses Winlink-Netzwerk  
für E-mail über Funk

34

## Quarze und Quarzoszillato- ren-Tester:

Ein neues Gemeinschafts-  
Bastelprojekt

37

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Editorial .....  | 3  |
| Neues aus dem Dachverband .....  | 4  |
| Kid's Corner .....   | 4  |
| OE 1 berichtet .....   | 5  |
| OE 3 berichtet .....   | 6  |
| OE 5 berichtet .....   | 9  |
| OE 6 berichtet .....   | 11 |
| OE 8 berichtet .....   | 13 |
| AMRS berichtet .....   | 14 |
| <i>WINMOR Radio Message Server OE5XIR-5</i> .....  | 14 |
| <i>Amateurfunk in der Schule – einmal anders</i> .....   | 15 |
| Mikrowellennachrichten .....   | 17 |
| <i>Zwischenergebnisse UHF- und<br/>Mikrowellen-Aktivitätstage 2010</i> .....                       | 17 |
| <i>Teilnahmebedingungen für den Österreichischen UKW-<br/>Mikrowellen-Aktivitätstag 2011</i> ..... | 18 |
| <i>Microwave Ticker</i> .....  | 20 |
| <i>SHF/EHF-News</i> .....  | 20 |
| <i>DMR?</i> .....  | 20 |
| Not- und Katastrophenfunk .....  | 21 |
| <i>Wiener Sicherheitsfest 2010</i> .....   | 21 |
| <i>1. Tag der Offenen Tür des Amateurfunks</i> .....   | 22 |
| UKW-Ecke .....   | 23 |
| <i>UKW-Erstverbindungsliste</i> .....  | 23 |
| MFCA-Amateurfunkaktivitäten .....  | 24 |
| Funkvorhersage für Dezember 2010 .....   | 25 |
| DX-Splatters .....   | 28 |
| Motorola-Mototrbo-Relais im Probetrieb .....   | 33 |
| WINMOR – Mit der Soundkarte in das<br>WINLINK Funk-Netzwerk .....                                  | 34 |
| PSK>APRS für Tracker, Expeditionen, Wohnmobilfahrer<br>und Segler .....                            | 36 |
| Quarze und Quarzoszillatoren-Tester .....  | 37 |
| Buchbesprechung .....  | 39 |
| <i>Funkempfängerkompendium</i> .....   | 39 |
| A-Ha! Sooo... (einfach) ist das!<br>Amateurfunk ein technisches Hobby .....                        | 40 |
| HAM-Börse .....  | 43 |

## Österreichischer Versuchssenderverband – Dachverband

A-1060 Wien, Eisvogelgasse 4/1  
Telefon: +43 (0)1 999 21 32, Fax: +43 (0)1999 21 33

**Der Österreichische Versuchssenderverband – ÖVSV** ist Mitglied der „International Amateur Radio Union“ (IARU) und Dachorganisation des Österreichischen Amateurfunkdienstes. Der ÖVSV bezweckt die Erhaltung und Förderung des Amateurfunkwesens im weitesten Sinn, wie: Errichtung und Betrieb von Funkanlagen, Erforschung der Ausbreitungsbedingungen, Pflege des Kontaktes und der Freundschaft zwischen Funkamateuren aller Länder und Territorien, Hilfestellung in Katastrophen- und Notfällen. Zur Erreichung der Vereinsziele übt der ÖVSV insbesondere folgende Tätigkeiten aus: Herausgabe von Informationen (QSP), Vertretung der Mitglieder bei den zuständigen österreichischen Behörden, Zusammenarbeit mit Amateurfunkvereinigungen anderer Länder, Vermittlung von QSL-Karten für ordentliche Mitglieder.

Fördernde Mitgliedschaft für Mitglieder im Ausland € 35,-.

### Ordentliche Mitglieder

**Landesverband Wien (OE 1)** 1060 Wien, Eisvogelgasse 4/3  
**Landesleiter:** Fritz Wendl, OE1FWU, Tel. 01/597 33 42,  
E-mail: oe1fwu@oevsv.at

**Landesverband Salzburg (OE 2)** 5202 Neumarkt, Sighartsteinerstraße 33  
**Landesleiter:** Ludwig Vogl, OE2VLN, Tel. 0664/204 20 18,  
E-mail: oe2vln@oevsv.at

**Landesverband Niederösterreich (OE 3)** 3004 Weinzierl, Gartenstraße 11  
**Landesleiter:** Ing. Gerhard Scholz, OE3GSU, Tel. 0664/411 42 22,  
E-mail: oe3gsu@oevsv.at

**Landesverband Burgenland (OE 4)** 7000 Eisenstadt, Bründlfeldweg 68/1  
**Landesleiter:** Dipl.-Ing. Stefan Wagner, OE4SWA, Tel. 0699/10841956,  
E-mail: oe4swa@oevsv.at

**Landesverband Oberösterreich (OE 5)** 4941 Mehrnbach, Am Sternweg 12  
**Landesleiter:** Dipl.-Ing. Dieter Zechleitner, OE5DZL, Tel. 07752/88 672,  
E-mail: ze@keba.com

**Landesverband Steiermark (OE 6)** 8572 Bärnbach, Lärchenstraße 6b  
**Landesleiter:** Ing. Roland Maderbacher, OE6RAD, Tel. 0664/73581647,  
E-mail: oe6rad@oevsv.at

**Landesverband Tirol (OE 7)** 6020 Innsbruck, Gärberbach 34  
**Landesleiter:** Gustav Benesch, OE7GB, Tel. 0512/57 49 15,  
E-mail: oe7gb@oevsv.at

**Landesverband Kärnten (OE 8)** 9800 Spittal an der Drau, Aich 4  
**Landesleiter:** Richard Kritzer, OE8RZS, Tel. 0664/435 03 19,  
E-mail: oe8rzs@oevsv.at

**Landesverband Vorarlberg (OE 9)** 6845 Hohenems, Beethovenstraße 20a  
**Landesleiter:** Norbert Amann, OE9NAI, Tel. 05576/746 08,  
E-mail: oe9nai@oevsv.at

**Sektion Bundesheer, AMRS** 1100 Wien, Starhembergkaserne, Gußriegelstr. 45  
**Landesleiter:** Robert Graf, OE4RGC, Tel. 0676/505 72 52,  
E-mail: oe4rgc@amrs.at

## Hauptversammlung 2010

Am Samstag 30. Oktober 2010 fand in Wien 15 die alljährliche Hauptversammlung des ÖVSV Dachverbandes statt. Aufgrund der ausführlichen Gespräche auf der Sitzung in Großarl waren wir uns in vielen wichtigen Themen einig. Mein Tätigkeitsbericht als Präsident umfasste u.a. die geleistete Arbeit in den ÖVE-Normengremien und die Teilnahme an ETSI-Sitzungen zum Thema EMV, Vortragsaktivitäten an Schulen und Amateurfunkkursen, sowie Öffentlichkeitsarbeit und Behördenvertretung. Viel Zeit hat auch die Erstellung neuer Ausbildungsunterlagen und Videos gekostet, die noch nicht abgeschlossen ist.

Der seit 2004 unveränderte DV-Beitrag wurde um 2 € angehoben, wobei die Herstellung und Versand der Zeitschrift QSP und die QSL-Vermittlung zu den größten Ausgaben zählen. Die Hauptversammlung hat den bestehenden Vorstand einstimmig für weitere 2 Jahre wiedergewählt.

Damit aber die Aufgaben weiterhin effizient erfüllt werden können, benötigt der Dachverband dringend Hilfe und Verstärkung durch ehrenamtliche Mitarbeiter.



Wir suchen u.a. Referenten für Satellitenfunk und einen Clubmanager in der Eisvogelgasse.

Geben Sie doch der Gemeinschaft etwas zurück durch Ihre Mitarbeit!

**Michael Zwingl**  
**OE3MZC**

## Impressum

**QSP** – Offizielles und parteiunabhängiges Organ des Österreichischen Versuchssenderverbandes.

**Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:** Österreichischer Versuchssenderverband, ZVR-Nr. 621 510 628, Eisvogelgasse 4/1, 1060 Wien, Tel. +43 (0)1 999 21 32, Fax +43 (0)1 999 21 33, E-mail: oevsv@oevsv.at, GZ 02Z030402 S, DVR 0082538.

**Leitender Redakteur:** Michael Seitz – OE1SSS. E-mail: qsp@oevsv.at • **Umsetzung:** Christine Kinsperger

**Hersteller:** Druckerei Seitz Gesellschaft m.b.H., Industriestraße 9, 2201 Gerasdorf/Wien.

**Erscheinungsweise:** monatlich – wird kostenlos an die Mitglieder des Österreichischen Versuchssenderverbandes versandt.

**Titelbild:** Magnetic Loop – gebaut von OE5CSL, siehe Bericht über Fieldday am Oberen Riedel, Seite 9.

### Neues aus dem Dachverband

**Bearbeiter:** Ing. Michael Zwingl, OE3MZC

**E-mail:** oe3mzc@oevsv.at, Tel. 01/9992132

#### Innovationspreis des österreichischen Versuchssenderverbandes

Der ÖVSV DV lobt erstmalig einen Innovationspreis aus. Hauptabsicht dieses Preises ist es, die Modernität und Aktualität des Amateurfunks besser sichtbar zu machen. Der Preis soll Funkamateure anregen, neue Lösungen für Probleme zu erarbeiten und er soll die Wichtigkeit des experimentellen Charakters dieses internationalen Funkdienstes unterstreichen. Außer rein technische Innovationen soll der Preis auch neue Formen der Betriebsabwicklung sowie neue Ideen berücksichtigen, die den sozialen Charakter dieses weltumspannenden Funkdienstes betonen. Ein besonderes Gewicht soll auf Projekte gelegt werden, welche die Innovationskraft neuer und junger Funkamateure aufzeigen.

Einreichkriterien:

Zur Teilnahme berechtigt sind ordentliche Mitglieder der neun Landesverbände des ÖVSV sowie der AMRS, der Austrian Military Radio Society.

Die Projekte müssen bis 31. Juli 2011 bei:  
Österreichischer Versuchssenderverband  
Eisvogelgasse 4/1  
1060 Wien  
in schriftlicher Form eingereicht werden.

Der Preis ist mit EUR 2.000,00 dotiert – die Auswahl trifft eine unabhängige Jury.

Die kompletten Ausschreibungsbedingungen finden Sie unter dem Link:

[http://www.oe3.oevsv.at/opencms/download/2010\\_10\\_30\\_Innoevs.pdf](http://www.oe3.oevsv.at/opencms/download/2010_10_30_Innoevs.pdf)

Um zahlreiche Teilnahme ersucht  
mit besten 73

**Ing. Michael Zwingl, OE3MZC**  
**Präsident des ÖVSV DV**

## Kid's Corner

#### ACHTUNG! KID'S-DAY 2011 am Sonntag 2. Jänner

zeigen wir unseren Jugendlichen, Kindern und Enkeln den Amateurfunk!

Sprechfreiheit unter Aufsicht für Austausch von persönlichen Kurzmitteilungen.

**Mike OE3MZC**



*Im Namen der Redaktion  
und der Mitarbeiter des ÖVSV  
wünschen wir unseren Mitgliedern  
ein besinnliches Weihnachtsfest  
und alles Gute für das Jahr 2011!*



**QSP-Redaktionstermine 2011 – Jeden 2. Mittwoch im Monat:  
12. Jänner, 9. Februar, 9. März, 13. April, 11. Mai, 8. Juni, 10. August,  
14. September, 12. Oktober, 9. November, 7. Dezember**

## OE 1 berichtet

Landesverband Wien:

1060 Wien, Eisvogelgasse 4/3, Tel. 01/5973342

**Nachlese:****Workshop – Duoband Monoquad Fensterantenne**

Der von OM Robert, OE1TTA initiierte Workshop hat großen Anklang gefunden. OM Robert hat im Internet eine Bauanleitung von OM DC4FS für eine auf den Bändern 2 m und 70 cm zu verwendende Antenne gefunden, und kurzerhand beschlossen einen kleinen Workshop zu organisieren. Das nötige Material war schnell beschafft und außerdem sehr preisgünstig. Neben einigen Metern Aluminiumstreifen und diversen Kleinteilen wie Schrauben und Muttern war die Anschluss-



Anzeichnen der Teile



Wer misst, misst Mist

Teilnehmer Lukas, Second OP OE1WBS war 14 Jahre alt und der älteste 50. Nur das Geschlechterverhältnis war noch nicht ganz ausgewogen, aber immerhin hat eine YL bewiesen, dass das Selbermachen keine Domäne ist, die ausschließlich dem männlichen Geschlecht vorbehalten ist.

Der Workshop war gleichzeitig auch eine Premiere. Nach der Übersiedlung der Werkstätte in die neuen Räume im Erdge-

buchse das teuerste Einzelteil. OM Franz, OE1AOA von der Fa. Point Electronic hat diese PL-Buchsen für den Workshop kostenlos zur Verfügung gestellt. Ein Dank an dieser Stelle an OM Franz!

Insgesamt waren wir 12 Teilnehmer und haben 13 Antennen gebaut. Der jüngste

schloß war es das erste Mal, dass OMs und YLs gemeinsam Hand anlegten. Naturgemäß hat sich gezeigt, dass das eine oder andere noch verbessert werden kann, wie es eben beim ersten Mal so ist.

Trotzdem erwies sich die Werkstatt als gut ausgestattet und es hat den Teilnehmern großen Spaß gemacht an der Bohrmaschine zu arbeiten.

Stand beim Selbstbau früher der Kostenfaktor an erster Stelle, so ist das heute anders. Das schöne Gefühl etwas selbst gemacht zu haben und der Spaß, den es macht gemeinsam ein Projekt umzusetzen, ist der Lohn für ca. 10 Stunden Arbeit in netter Atmosphäre.

Nachdem sich der Donnerstagabend als etwas zu kurz erwiesen hat, haben wir einander am Samstag nochmals getroffen, um die Antennen fertigzustellen. Mit Hilfe eines Stehwellen-Messgerätes wurden die Quads abgeglichen und das erste QSO im Anschluss daran über das Relais Kahlenberg gefahren.

Es freut mich besonders, dass das neue Konzept des Landesverbandes Wien, die Clubräume mit neuen Akti-

Foto rechts: Die Quad an ihrem Bestimmungsort



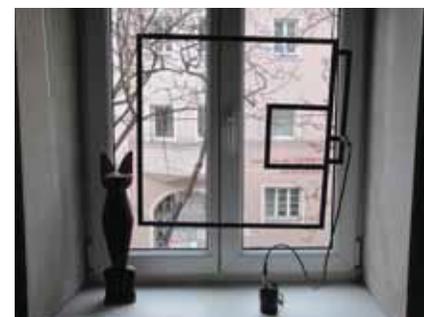
Begradigen der Schnittkanten



Serienproduktion



Alle Maschinen in Bewegung



vitäten zu füllen, Resonanz bei den Mitgliedern findet. Es ist deshalb geplant, solche Workshops in noch verstärktem Maß zu veranstalten.

OM Robert hat gezeigt, dass man gar nicht unbedingt zu den alten Hasen gehören muss, um ein interessantes Projekt umzusetzen. Der Landesverband Wien ruft daher alle die eine Idee haben auf, die Möglichkeiten und die Infrastruktur unserer Clubräume zu nutzen. Selbstverständlich beschränkt sich dieser Aufruf nicht auf die Mitglieder im LV1, sondern lädt auch Mitglieder der anderen Landesverbände ein die Clubräume zu nutzen.

### Vorweihnachts-Flohmarkt

Am 9. Dezember 2010 findet wieder der traditionelle Weihnachtsflohmarkt im Landesverband Wien statt.

Nachdem der Flohmarkt im letzten Jahr wegen der Umbauarbeiten im Haus Eisvogelgasse ausfallen musste, besteht heuer wieder die Möglichkeit Dinge die man zwar lieb gewonnen, für die man aber keine Verwendung mehr hat, an andere Funkamateure abzugeben. Besonders für die Neuen ist das immer eine Gelegenheit günstig an Bauelemente oder Geräte zu kommen, die am kommerziellen Markt nicht mehr, oder nur schwer zu bekommen sind.

### Icebird Talks

OM Gernot, OE1IFM hat in der QSP vom Mai 2010 einen Bausatz für eine WSPR-Bake angekündigt. Falls die geplante Verfügbarkeit mit Mitte Dezember eingehalten werden kann wird OM Gernot am Donnerstag 20. Jänner 2011 im Rahmen der Icebird Talks sein Projekt präsentieren.

*Roland, OE1RSA, 2. Stv.-LL*

## OE 3 berichtet

Landesverband Niederösterreich:

3004 Weinzierl, Gartenstraße 11, Tel. 0664/4114222

### Hauptversammlung mit Neuwahlen des LV3 in St. Pölten am 23. Oktober 2010

Die wichtigsten Informationen:

LL-Stellvertreter Ing. Franz Berger, OE3FBW wechselte in das Schiedsgericht über, als sein Nachfolger wurde Gerhard Amon, OE3GAS bestellt.

Neuer Schriftführer-Stellvertreter ist nun Ing. Gerhard Riesenhuber, OE3SUW. Für die Stelle eines Informationsreferenten stand leider niemand zur Verfügung, nach der Wahl bekundeten erfreulicherweise 2 bis 3 Kandidaten ihr Interesse. Ing. Manfred Belak, OE3BMA bekleidet das Amt des Stellvertreters. Wir werden weiter berichten.

Wir danken allen ausgeschiedenen Vorstandsmitgliedern für die wertvolle Arbeit, die sie für den LV3 geleistet haben und wünschen den „Neuen“ alles Gute bei ihrer neuen Herausforderung.

Eine erfreuliche Mitteilung des Schatzmeisters Herbert Dietmann, OE3HDA: der Mitgliedsbeitrag bleibt für 2011 gleich wie 2010.

Sämtliche Infos, wie Protokoll etc. finden Sie auf unserer Homepage [www.oe3.oevsv.at](http://www.oe3.oevsv.at) unter „LV3-intern“ mit Mitgliederzugang.

### Der Vorstand des LV3 per 23.10.2010:

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Landesleiter                                     | OE3GSU Ing. Gerhard Scholz     |
| Stellvertreter                                   | OE3GAS Gerhard Amon            |
| Schriftführer                                    | OE3UEA Ulrich Eitler           |
| Stellvertreter                                   | OE3SUW Ing. Gerd Riesenhuber   |
| Schatzmeister                                    | OE3HDA Herbert Dietmann        |
| Stellvertreter                                   | OE3PYC Ing. Peter Hye          |
| Beisitzer  | OE3WSW Willibald Samwald       |
| Relais/UKW/Packet                                | OE3CJB DI Christian Bauer      |
| QSL-Vermittlung                                  | OE3IDS Wilhelm Damböck         |
| Bibliothekar                                     | OE3IPU Gottfried Pöltinger     |
| Notfunk  | OE3KYS Karl Speckmayr          |
| Stellvertreter                                   | OE1VGC Gregor Vehzely          |
| Rundspruch                                       | OE3NZ Karl Sanz                |
| Stellvertreter                                   | OE1WBS Wolfgang Bachschwell    |
| Ausbildung                                       | OE3NRS Roland Nefischer        |
| Stellvertreter                                   | OE3NSC Reinhard Siegert        |
| Jugendarbeit                                     | OE3RNA Rene Nykodem            |
| Information & Öffentlichkeitsarbeit – Info folgt |                                |
| Stellvertreter                                   | OE3BMA Ing. Manfred Belak      |
| Mitgliederverwaltung                             | OE3JOA Johann Sodeck           |
| Rechnungsprüfer                                  | OE3EHW Ing. Helmut Ebersberger |
| Rechnungsprüfer                                  | OE3EHA Erwin Haas              |
| Schiedsgericht                                   | OE3FBW Ing. Franz Berger       |
|  | OE3FXN Franz Bauer             |
|  | OE3WLS Wolfgang Levin          |

Der Vorstand mit seinem LL-NÖ, Ing. Gerhard Scholz, OE3GSU wünscht den Mitgliedern und Freunden des Landesverbandes Niederösterreich OE3 fröhliche und besinnliche Weihnachten und einen guten Rutsch ins Neue Jahr 2011.

Viel Arbeit liegt vor uns – eines unser ehrgeizigen Ziele lautet: unser Mitgliederstand muss 2011 vierstellig werden! Nur gemeinsam sind wir stark!

### Clubabende des LV3

Die monatlichen Clubabende des LV3 finden jeden vierten Freitag im Monat statt. Die Termine finden Sie auf unserer Homepage [www.oe3.oevsv.at](http://www.oe3.oevsv.at) unter den Hauptordnern „Über den LV3“ und „Termine“.

Traditionsgemäß findet im Dezember kein LV3-Clubabend statt!

In der QSP Jänner 2011 finden Sie die Termine für 2011.

### Notfunkrunde

Jeden 1. Mittwoch im Monat. Die nächste und letzte Runde in diesem Jahr findet/fand am 1. Dezember 2010 statt. Moderator ist Gert, OE3ZK.

QRG: 3,643 MHz ( $\pm$  QRM) um 19.45 Uhr Lokalzeit.

### Homepage

Besuchen Sie regelmäßig unsere Homepage [www.oe3.oevsv.at](http://www.oe3.oevsv.at) – Sie werden dort unter „NEWS“ immer die letzten Neuigkeiten finden. Schauen Sie auch unter „Termine“ nach. Weisen Sie uns bitte auf Veranstaltungen hin, die dort noch nicht angeführt sind – benützen Sie dazu das Kontaktformular.

Dank OpenCMS ist der Terminkalender mit den Homepages des Dachverbandes und der Landesverbände OE1, OE3, OE5, OE6, OE7 und OE8 fix verlinkt. Die jeweiligen Webmaster

können dort ihre Eintragungen selbst vornehmen. Gleichmaßen ist auch der Contestkalender verlinkt.

Unter „Terminen“ finden Sie einen neuen Ordner „ATV-Aussendungen“. Dort gibt es Informationen über geplante ATV-Sendungen. Jeder Webmaster einer, unter OpenCMS laufenden LV-Seite, ist herzlich zur Verlinkung eingeladen (LV1, 5, 6, 7, 8) – DV und LV3 sind schon dabei!

Dieser Kalender wurde auf Initiative von Reinhold, OE3RBS ins Leben gerufen. Lesen Sie dazu seinen Artikel darüber in der Ausgabe November der QSP.

### Rundspruch

Eine weitere Informationsquelle sind unsere Rundsprüche.

Den Rundspruchplan für das 1. Halbjahr 2011 finden Sie in der QSP Jänner 2011 und auf [www.echolink.at](http://www.echolink.at) unter „Termine. QRGs“ – Dort finden Sie auch Informationen über die QRGs auf Kurzwelle und den Relais, teilweise übertragen via Echo-Link. Rundspruchmoderatoren sind im Doppelpack Wolfgang, OE1WBS mit seiner XYL Sylvia, OE1YXS.

Auf [www.echolink.at](http://www.echolink.at) können Sie unter „Downloads“ die jeweils vier bis sechs letzten Rundsprüche im mp3-Format downloaden und anhören. Seit kurzem auch in Hi Quality.

Unter dem Ordner „Archiv OE“ finden Sie alle OE1- und OE-/OE3-Rundsprüche zurück bis in das Jahr 2003! Der Inhalt ist gespiegelt auf die Mirrorsite [www.echolink.eu](http://www.echolink.eu) (Danke an Stefan, OE1SSU)

Der LV3-Beitrag zum OE-Rundspruch wird auf Winlink unter der Rubrik AUT\_NEWS und in Packet Radio unter „OEVSV“ publiziert. Danke an Gert, OE3ZK (Winlink) und Josef, OE3OLC (pr-Boxen).

**IGS ELECTRONIC**



Besuchen Sie uns im Internet : <http://www.igs-electronic.at>

**Ing. G. Schmidbauer GesmbH**  
**4040 Linz/Donau, Pfeifferstr. 7**  
 tel. 0732 733128 fax 0732 736040  
 email: [info@igs-electronic.at](mailto:info@igs-electronic.at)



### »Coax In-Line« HF-Ampere-Meter

Minimales SWR bedeutet nicht immer max. Leistung – die Leistung steigt mit dem Quadrat des Antennenstroms

**MFJ-834** 0,3-1-3 A € 87,80  
**MFJ-834H** 3-10-30 A € 98,80

### MFJ-890/UK DX-Baken-Monitor

Mit dem **DX Baken-Monitor** haben Sie kein Problem die Signale der 18 IBN Baken-Sender auf 20m, 17m, 15m, 12m oder 10m zu beobachten! Innerhalb von drei Minuten kennen Sie die Ausbreitungsbedingungen "rund um die Erde"!



**€ 128,-**

## Aus unseren Ortsstellen:

### ADL315–Litschau–Heidenreichstein

#### Bezirksleiterwechsel

Nach über zehnjähriger Tätigkeit hat OM Günter, OE3PGW mit 1.11.2010 seine Funktion als Bezirksleiter zurückgelegt. Günter hat in all den Jahren durch sein besonnenes und freundliches Wesen den Zusammenhalt im ADL 315 geprägt. Seine Freunde im ADL 315 bedanken sich bei ihm für seine geleistete Arbeit und hoffen auch weiterhin auf seine tatkräftige Mitarbeit.



Franz, OE3FPA

Als neuer Bezirksleiter wurde ich, Franz, OE3FPA, einstimmig gewählt.

Ich möchte mich hier kurz vorstellen:

Mein Name ist Franz Popp, Jahrgang 1943. Ich bin ein waschechter Heidenreichsteiner. Lizenziert bin ich seit 1967 als

OE3FPA. Bis Mitte der 70er-Jahre war ich

auf UKW aktiv. Durch berufliche Veränderung in den Bereich der Luftfahrt verlagerte sich das Interesse auf den Flugsport in die Sparten Segelflug und Ballonfahrt.

1985 legte ich die Zivilfluglehrerprüfung ab und war bis 2000 Zivilfluglehrer für die Sparte Heißluftballon. 2000 musste ich vom Luftsport aus gesundheitlichen Gründen Abschied nehmen.

Mit meiner Pensionierung im Jahr 2004 schlug der HF-Virus wieder zu und ich aktivierte mein altes Rufzeichen mit neuem Equipment.

### ADL322–Schwechat

#### BL Reinhold, OE3RBS informiert:

So wie jedes Jahr, veranstalten wir auch heuer wieder unseren beliebten Amateurfunk- und Elektronik-Flohmarkt, und zwar am Samstag 4. Dezember 2010.

Bringen Sie Ihre Flöhe – für die Abnahme können wir nicht garantieren, aber die Wahrscheinlichkeit ist sehr groß! Tische und Sessel sind in ausreichender Menge vorhanden. Es steht uns der, von früheren Flohmärkten bekannte, ebenerdig gelegene Saal zur Verfügung.

Auch „Rudi's Funkshop“ kommt wieder zu unserem Flohmarkt! Neben den Mitgliedern des ADL322 sind natürlich

Meine Amateurfunkinteressen liegen bei den digitalen Betriebsarten, vorwiegend PSK in allen Variationen und RTTY hauptsächlich in QRP. Conteste bringen den gesunden Stress.

Einen breiten Raum nimmt auch der Selbstbau von Gerätschaften aller Art ein. CW gehört ebenfalls zu meiner Leidenschaft. Über 300 Diplome haben sich in der Zwischenzeit angesammelt. Weiters bin ich Mitglied bei DIG, DL-QRP.AG, AGCW-DL und Club Telescouts.

Meine Hauptaufgabe als Bezirksleiter sehe ich in der Festigung des freundschaftlichen Zusammenhalts im ADL 315 und der Stärkung des ADLs durch Gewinnung neuer Mitglieder im Besonderen durch Schulungen und Jugendarbeit. Der jährliche Wandertag und der traditionelle Fieldday sollen die Clubarbeit ergänzen und für Kontakte zu befreundeten ADLs sorgen.

Im gemeinsamen Bemühen aller Mitglieder des ADL 315 hoffe ich, diese Vorhaben zum Erfolg zu führen.

Meine Homepage: <http://www.oe3fpa.net>

E-mail: [oe3fpa@oevsv.at](mailto:oe3fpa@oevsv.at)

**Vy 73 de BL Franz, OE3FPA**

Wir danken Günter, OE3PGW für seine gute Arbeit in der Vergangenheit und wünschen Franz, OE3FPA viel Erfolg in seinem neuen Wirkungsbereich!

Gäste herzlich willkommen!

Für Aussteller ist ab 08.00 Uhr geöffnet!

Clubabend

Wegen eines Feiertags am 8. Dezember 2010 findet unser Clubabend ausnahmsweise nicht am zweiten Mittwoch des Monats, sondern erst am dritten Mittwoch, also am 15. Dezember 2010, zur gewohnten Zeit statt.

Wir wollen an diesem Abend das Jahr besinnlich ausklingen lassen und Pläne für das neue Jahr schmieden. Freunde und Gäste von ADL322 sind herzlich willkommen.

Eine Vorschau für Jänner 2011:

Am Mittwoch 12. Jänner 2011 wird uns Michael, OE1MMU, Re-

ferent für Not- und Katastrophenfunk im ÖVSV DV, eingehend über A.R.E.N.A. informieren.

Auf zahlreichen Besuch bei allen Events freut sich mit den besten

**73 BL Reinhold, OE3RBS**

Unser Clublokal: Rannersdorfer Stuben  
Hähergasse 33, 2320 Schwechat-Rannersdorf

Wie immer – sind Besucher herzlich willkommen!

**Fred, OE3BMA, Referat Information,  
Webadmin LV3 [www.oe3.oevsv.at](http://www.oe3.oevsv.at)**

## OE 5 berichtet

**Landesverband Oberösterreich OAFV:**

4941 Mehrnbach, Am Sternweg 12, Tel. 07752/88672

### ADL509-Steyr

#### Einladung zur administrativen Jahreshauptversammlung 2011

Sehr geehrte Mitglieder der Ortsgruppe Steyr ADL509!  
Hiermit laden wir euch und eure YLs und XYLs am 8. Jänner 2011 zur administrativen Jahreshauptversammlung der OG-Steyr ADL509, Beginn ab 19.30 Uhr ins Sportheim/Mehrzweckhalle Münchenholz ein.

Tagesordnungspunkte:

- 1.) Begrüßung der Anwesenden durch den Leiter der OG-Steyr!
- 2.) Totengedenken!

- 3.) Bericht des Leiters der Ortsgruppe,
- 4.) Bericht des Schriftführer und der Beiräte,
- 5.) Bericht des Kassiers,
- 6.) Bericht der Kassaprüfer,
- 7.) Allfälliges,
- 8.) Sonstiges!

Wir ersuchen um zahlreiche Teilnahme!

Nur wer in die Monatsversammlungen kommt kann diese auch aktiv mitgestalten!

Mit vy 73 es 55

**Jürgen Gerald Gschwandtner OE5NIP  
Leiter der Ortsgruppe Steyr**

### ADL502-OV Gmunden

#### Bericht über Fieldday am Oberen Riedel

Am 18. September 2010 veranstaltete der OV Gmunden einen Fieldday am Oberen Riedel in ca. 800 m Seehöhe – dem Standort des mittlerweile aufgegebenen Digipeater OE5XZL. Gastgeber waren OE5MW, OM Manfred und seine XYL Christa.



*OE5PRL, OE5CSL und OE5PGL*

Die Idee entsprang dem Vorhaben, Versuche auf Langwelle (136 kHz) zu unternehmen. Um die Versuche einem größeren

Personenkreis zugänglich zu machen und letztendlich auch das Interesse für diesen Frequenzbereich zu wecken, beschlossen wir, diesen Plan im Rahmen eines Fielddays in die Tat umzusetzen.

Zu diesem Fieldday waren auch Interessenten aus benachbarten OVs herzlich eingeladen. Entgegen aller Voraussagen war das Wetter zwar nicht sommerlich, aber sonnig und somit auch in dieser Höhe angenehm warm.

Um 10.00 Uhr Ortszeit ging es los: Während OE5ODL, OM Ossi, der Langwellenexperte schlechthin, die schon zuvor errich-



*Potenzielle Newcomer zeigen Interesse für die Fernschreibtechnik in Hell-80!*



Freude an QRP – OE5HHP in voller Aktion

## OE 5 berichtet

tete LW-Antenne abstimmte, bauten andere OMs ihre Stationen am Geländer dieses für alle Frequenzbereiche idealen Standortes auf und begannen, sie zu testen.

Schließlich konnte auch auf Langwelle in CW CQ gerufen werden – obwohl der geplante Versuch im Internet angekündigt worden war, war leider kaum jemand QRV.

Dennoch waren die Versuche erfolgreich. Die Aussendungen wurden unter anderem in Nürnberg und in Mödlich (OE3NZ) sehr gut empfangen. Auch eine Verbindung mit OE3GHB (Gerhard in Garweinsthal) konnte hergestellt werden. Am Nachmittag wurden mit OM Ossi, der mittlerweile wieder ins Heimat-QTH zurückgekehrt war, einige QSOs geführt.

Den anderen Teilnehmern am Fieldday gelangen zahlreiche Verbindungen auf KW und UKW in unterschiedlichen Betriebsarten. Meine Tochter Elisabeth (OE5YEB) und ich konnten Fernschreibverbindungen in der seltenen Betriebsart HELL-80 mit holländischen Stationen, nämlich mit PA0RJW (Remmelt-Jan) und PD2ALW (Alie), beide in Winschoten (bei Emden) beheimatet, herstellen. Die Mitschriften waren von hervorragender Qualität!

Wir danken unseren Gastgebern, sowie allen, die zum Gelingen dieses sehr interessanten Fielddays beigetragen haben und auch allen Funkamateuren und Interessenten, die gekommen sind und mitmachten.

Foto links: OE5PRL an der Langwellenstation.



Bild oben: Variometer (OE5PRL) und Verlängerungsspule (OE5MW) für die Langwellenstation.

Bild unten: Sehenswert ist die Mechanik des Variometers!



Langwellensender – gebaut von OE5PRL

**Hans-Otto – OE5SMU  
im Namen des OV Gmunden**



Eine Hell-80-Verbindung nach Holland ...



Das QSO dauerte „mehrere Meter lang“ ...



**2-Meter-SSB-Aktivitätsabend in OE5 – dienstags ab 19.00 MEZ auf 144,310 vertikal!**

## OE 6 berichtet

Landesverband Steiermark:

8572 Bärnbach, Lärchenstraße 6b, Tel. 0664/73581647

**16. Gössl-Treffen**

Bei traumhaftem Herbstwetter fand heuer vom 8. bis 10. Oktober das 16. Gössl-Treffen statt.



Funkamateure aus Nah und Fern nutzten den wunderschönen Spätherbsttag gleich für eine „Schatzsuche“ am Toplitzsee. Der Abend verlief dann mit viel Fachsimpeln, Ausprobieren und Gemütlichkeit.

Der nächste Vormittag verging mit einer Fahrt zum und einem Spaziergang um den Ödensee bei traumhaftem Wetter.

Auch wurden noch einige neue Gäste via Repeater OE5XKL am Krippenstein zum Treffen gelotst. Nach einem gemeinsamen Mittagessen im Gasthof Hofmann war der Nachmittag und Abend gefüllt mit QSOs, visuellen QSOs, Gedankenaus-

tausch und neue Bekanntschaften knüpfen. 39 OMs und XYLs besuchten wieder das familiäre Treffen

und bei der Verabschiedung nach dem Sonntagsfrühstück war der einstimmige Tenor „nächstes Jahr wieder“!

Der Termin steht schon fest: wir treffen einander am 2. Oktoberwochenende vom 7. bis 9. Oktober 2011.

Darauf freuen sich schon heute

**Elfie OE6YFE – Rainer OE6AI – Ingo OE2IKN**



# S A T M A T I X Ortungssystem

- Position Ihres Wohnmobils zuverlässig aus allen Gegenden der Welt
- Anzeige auf Google Earth
- benötigt keine GSM-Infrastruktur
- Alarm-Sensoren (Brandmelder, Diebstahlschutz)
- zeigt Fahrtroute und Geschwindigkeit
- Fernabfrage mit Passwortschutz
- Status und Steuerung von Geräten (Kühlschrank, Pumpen, Laderegler, ...)
- ideal für OffRoad, Wohnmobil- oder LKW-Flotten

DATAMATIX Datensysteme GmbH • 1150 Wien, Märzstrasse 1  
Tel: +43 (0)1 595 61 96-0 • verkauf@satmatix.eu

W W W . s a t m a t i x . e u

## ADL623-Graz Vulkanland und ARCG

### Fliegende Funken im Vulkanland

#### Das 21. Amateurfunktreffen des ADL 623 und ARCG in Jamm

Im steirischen Vulkanland fliegen einmal jährlich buchstäblich die Funken. Nämlich dann, wenn der ADL 623 gemeinsam mit dem ARCG hier sein jährliches Amateurfunktreffen veranstaltet. Die bewährte Zusammenarbeit mit der Feuerwehr Jamm, die ihre modernst ausgestattete Festhalle zur Verfügung stellt, trägt maßgeblich zum Gelingen der Veranstaltung bei.

Es sind aber vor allem die Akteure rund um den ADL 623 und den ARCG, die bereits am Donnerstag mit den Aufbauarbeiten beginnen. Wohl kaum jemand macht sich eine Vorstellung davon, was es heißt, eine Veranstaltung in diesem



Startvorbereitungen zur Fuchsjagd ...



Funkwagen

helfende Hände, ohne die bestens erprobte und ineinandergreifende Zusammenarbeit von Akteuren und Besuchern könnte der Fieldday nie zu diesem Glanz gelangen, der ihn ausmacht. Eine familiäre Atmosphäre zum Genießen, reger Gedankenaustausch, Zusammenkommen beim umfangrei-

Ausmaß auf die Beine zu stellen. Funkequipment, Lautsprecheranlage (Dankeschön an OE6HJG Hans Hein!), Kulinarik oder Infrastruktur – ohne viele



OE6FZG, Karl, unser Kursausrichter (links im Bild).

chen Flohmarkt oder das nicht mehr wegzudenkende Kesselgulasch sind Faktoren, die maßgeblich zum Gelingen des Amateurfunktreffens beitragen. Bestes Wetter am gesamten Wochenende garantierte auch den Fuchsjägern am Samstag ein besonderes Rennen: Der anspruchsvolle Kurs wurde durch OE6FZG Karl und Cilly ausgelegt und gewährleistet eine spannende Verfolgungsjagd, wobei in einer ÖVSV-Klasse und einer Gästeklasse gestartet werden

konnte. Dass unser neuer Landesleiter OE6RAD Roland Maderbacher den Weg nach Jamm gefunden hat, freut uns genauso, wie die Performance von funk-elektronik Graz zu Flex Radio Systems. Einen gemütlichen Ausklang fand der samstägliche Sommertag mit einer



LL-OE6 OE6RAD und OE6TQG Franz.

schönen Tradition: dem aufwendig gestalteten Powerpoint-Bildervortrag von OE6CUD. Von geselligem Zusammensein und dem Treffen alter Funkfreunde war der Sonntagvormittag geprägt, während Besucher und Akteure auf die – wie gewohnt – umfangreiche Verlosung warteten. OE3BSS übernahm die verantwortungsvolle Aufgabe, die Lose zu ziehen, wofür ihm herzlicher Dank ausgesprochen werden muss.



Flohmarkt

Unsere Gewinner:

1. Preis: ein Fahrrad  
(Spender: Fruhmann  
Margaretha, Gewin-  
ner: Rauscher Peter  
Krobotek)

2. Preis: 2 m/70 cm  
Handy (Spender: Fa.  
funk-elektronik Graz,  
Gewinner: OE5ITL)

3. Preis: Stabo Free-  
com (Spender: Fa  
Point Wien, Gewinner: Fa. Fleischha-  
cker, Gössendorf)



Gewinner 1. Preis

Ein besonderer Dank gilt auch: IGS-  
Schmidbauer Linz, Rudi's Funkshop,  
Neuhold Elektronik, Bauhaus Graz  
und vielen anderen Spendern mehr.  
Auch nicht zu vergessen das Team  
des Internet Anbieter hochstraden.  
net, die uns gratis einen W-LAN Zu-  
gang eingerichtet haben, damit alle,  
während der ganzen Veranstaltung  
Internetzugang nutzen konnten.

Keine gelungene Veranstaltung ohne  
ein eingespieltes Team: OE6TQG Franz,  
OE6TYG Alois, OE6YTE Maria, OE6CUD



Das ARDF-Siegerpodest



ARDF-Teilnehmer

Christian, Judith, OE6VHF Jörg, der gesamten Küchenmann-  
schaft und den unzähligen Helfern und Kuchenspendern sei  
aufrichtig gedankt – für viele, viele  
Stunden zum Wohle des Amateur-  
funks.

Es ist uns eine große Freude und  
Ehre, einmal jährlich Gastgeber  
dieses großen internationalen  
Amateurfunktreffens zu sein –  
ermöglicht es uns doch, viele  
neue Projekte im nächsten Jahr  
ins Auge zu fassen, denn: Ideen  
gibt es viele.

Wir freuen uns schon wieder auf  
ihren Besuch im August 2011 in  
Jamm.

**OE6IMF, Isolde Melinz**

## OE 8 berichtet

### Landesverband Kärnten:

9800 Spittal an der Drau, Aich 4, Tel. 0664/4350319

### Jahreshauptversammlung des Landesverbandes Kärnten

Am 23. Oktober 2010 fand im Gasthof Moser in Mr. Gail, in der  
Nähe von Villach, die diesjährige ordentliche Mitgliederver-  
sammlung des Landesverbandes Kärnten statt.

Leider haben sich drei Vorstandsmitglieder nicht mehr bereit  
erklärt, weiterhin in ihrer Funktion dem Landesverband Kärn-  
ten zur Verfügung zu stehen.

### Der Neue Vorstand besteht nun aus:

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Landesleiter:      | Richard Kritzer OE8RZS Spittal/Dr.  |
| Landesleiter-Stv.: | DI Christof Bodner OE8BK Klagenfurt |
| Schriftführer:     | Margot Vrisk OE8YMQ Klagenfurt      |
| Kassier:           | Ing. Thomas Jöbstl OE8TJK Wolfsberg |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Kassier-Stv. :       | Ing. Eduard Bidovec OE8EBK Klagenfurt                               |
| Weiters im Vorstand: | Die Ortsstellenleiter   |
| Rechnungsprüfer:     | Christoph Rieder OE8CHK Villach<br>Günter Wukoutz OE8STR Klagenfurt |

Nach der Begrüßung durch LL OE8RZS folgte eine Gedenk-  
minute für die im Jahre 2010 verstorbenen OMs OE8FHK,  
OE8RWQ, OE8KOK und OE8WSQ.

Bei der anschließenden Ehrung für langjährige Mitgliedschaft  
konnte der Landesleiter unter anderen auch zwei OMs Urkun-  
den für 50-jährige Mitgliedschaft überreichen.

Es sind dies:  
OE8KQ, Franz König und OE8WV, Leon Wolf.

Zu Beginn seines Berichtes bedankte sich der Landesleiter für die ausgezeichnete Zusammenarbeit mit allen OMs während des vergangenen Jahres.

Weiters folgten Informationen über Änderungen, bzw. Neuerungen innerhalb des LVs, ein Bericht von OE8GGK über die Jugendarbeit, sowie eine Vorschau auf Aktivitäten des Jahres 2011.

Der Jahresbericht des Kassiers OE8AAK gab Einsicht in die finanzielle Vereinsgebarung des LV8 und wurde von allen anwesenden Mitgliedern mit Zufriedenheit zur Kenntnis genommen.

Die anwesenden Ortsstellenleiter berichteten im Anschluss über die Tätigkeiten in ihren Ortsstellen.

Dann informierten alle anwesenden Referenten über deren spezifischen Aufgaben und den geleisteten Arbeiten.

Nach der Entlastung des Vorstandes und der Bestellung des Wahlleiters OE8AAK wurde die Neuwahl des Vorstandes durchgeführt. Das Ergebnis war einstimmig, somit wurde der bisherige Landesleiter OE8RZS für ein weiteres Jahr in dieser Funktion bestätigt.

In seiner ersten Stellungnahme nach der Wahl bedankte sich OE8RZS für das erwiesene Vertrauen. Ebenso dankte er den scheidenden Vorstandsmitgliedern für ihre Vereinstätigkeit während des vergangenen Jahres.

Den Neuen wünschte er viel Erfolg und vor allem viel Spaß bei ihrer neuen Tätigkeit.

Nach der einstimmigen Beschlussfassung des Budget für 2011 endete die Hauptversammlung 2010 am späteren Nachmittag, nicht ohne dass noch etliche OMs bis in die Abendstunden Erfahrungen über unser doch so schönes Hobby austauschten.

**OE8RZS Richard Kritzer**

## AMRS berichtet

### ÖVSV-Sektion Bundesheer AMRS:

1100 Wien, Starhembergkaserne, Gußriegelstraße 45, Tel. 0676/5057252

### AMRS-Klubabende 2011:

|  |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Di 110111  | Di 010211 | Di 010311 | Di 050411 |
| Di 030511  | Di 070611 |           |           |
| Di 050711 ist unsere jährliche Grillparty geplant<br>(Zeit und Ort werden rechtzeitig bekannt gegeben) |           |           |           |
| Im August findet kein Klubabend statt  |           |           |           |
| Di 060911  | Di 041011 | Di 081111 | Di 061211 |
| Die Klubabende finden jeweils um 18.00 Uhr Lokalzeit statt.  |           |           |           |

Ort: STARHEMBERGKASERNE Gußriegelstraße 45 1100 WIEN  
HQ der AMRS, ausgenommen Exkursionen. Termine für Exkursionen und Änderungen werden rechtzeitig bei den Klubabenden bekannt gegeben, bzw. sind auf der Homepage unter **www.amrs.at** Terminkalender zu finden.

Bei unseren Klubabenden sind Gäste herzlich willkommen (Ausgenommen Exkursionen, da bei Führungen meistens eine Begrenzung der Teilnehmeranzahl besteht). Nur bitte ich all jene, die keine AMRS-Mitglieder sind, sich vorher mit mir in Verbindung zu setzen, damit es keine Probleme mit dem Zutritt zur Kaserne gibt.

Ich bin erreichbar unter der Tel.-Nr. 050201 10 58308 oder 0676/5057252 oder **oe4rgc@amrs.at**

**Bitte nicht vergessen rechtzeitig den Mitgliedsbeitrag für 2011 einzahlen (Ende Dezember 2010)!**

**vy 73+55 de Robert OE4RGC Leiter AMRS**

## WINMOR Radio Message Server OE5XIR-5

Seit längerer Zeit gibt es in Österreich Zugänge zum weltweiten Winlink-Netzwerk. Die Stationen OE4XBU in Eisenstadt und OE3XEC in Amstetten (Ostarrichi-Kaserne), bieten ihr Service rund um die Uhr und auf vielen Kurzwellenfrequenzen im Scanbetrieb in der Betriebsart PACTOR an. PACTOR erfordert jedoch relativ teure Modemhardware, eine Investition in diese

rechnet sich für viele Schnupper- und Gelegenheitsnutzer nicht.

Eine kostengünstige Alternative bietet seit kurzem das neue DSP-Soundkarten-Übertragungsprotokoll WINMOR (siehe Beschreibung in diesem Heft).



Standort des Radio Message Server OE5XIR-5 in der Hessen Kaserne in Wels.

Noch 2008/09 waren die WINMOR Radio Message Server (RMS) in Europa sehr selten. In Verfolgung des Notfunkkonzepts der AMRS wurde überlegt, ob es möglich ist, einen passenden, zentral in OE gelegenen Ort für einen WINMOR RMS zu realisieren. Nach kurzen persönlichen Überlegungen und mit kräftiger Unterstützung durch die AMRS, fiel die Entscheidung auf die HESSEN-Kaserne in Wels.

Mit unserer Drahtantenne (D-Zepp), ICOM IC-7200 mit integrierter DSP-Soundkarte und PC mit der Software RMS Winmor, wurden die ersten Testläufe für die künftige RMS-Station mit dem Stationscall OE5XCL-5 im 80-Meterband getätigt. Viel Know-How und Erfahrung wurden von Gert OE3ZK und Franz OE3FQU miteingebracht. Getestet wurde fast jeden Tag. Auch Test – connects mit geringsten Ausgangsleistungen – sogar mit nur 1 Watt- zeigten, dass die Software und die Datentransfers zwischen dem RMS in WELS und den Benutzern in und rund um OE recht stabil und erfolgversprechend sind. Auch starkes QRN und QRM bereitete den Testern aus OH oder LA keine Probleme, wofür wir großes Lob erhaschten.

Es wurde uns immer klarer, dass wir eine fixe RMS WINMOR-Station für den unbeaufsichtigten 24/7-Dauerbetrieb errich-

## Amateurfunk in der Schule – einmal anders

### Hollywoodregisseur W6FY als Gastvortragender

Bericht von Mag. Michael Schwab, OE6MBG

„Why don't you come and visit us when you get to L.A.!“ – Als meine XYL Sissy, OE6YWF und ich vor fast 20 Jahren diese Einladung von W6FY, einem Funkfreund in Los Angeles, annahmen, wussten wir nicht wirklich, wer sich hinter diesem Rufzeichen verbarg. Das Haus hinter den Studios von Hollywood ließ zwar ahnen, dass Ben irgendwie im Film-Business zu tun hatte, aber das hat ja in L.A. ohnehin fast jeder Zweite,

ten mussten. Dazu war eine Relaislizenz notwendig, die wir kürzlich erhielten.

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| In OE wurde nun mit dem neuen | <b>Callsign OE5XIR-5</b> |
|                               | Center-QRG: 3.604,00     |
|                               | Dial-QRG: 3.605,50       |

ein weiterer Meilenstein in Sachen Not- & Katfunk gelegt.



Verwendet wird ein Icom IC-7200 mit integrierter USB-Soundkarte.

Für Feedbacks und Anregungen haben wir jederzeit ein offenes Ohr.

Weitere Infos können auf der Winlink HomePage [www.winlink.org](http://www.winlink.org) oder auf den Seiten des ÖVSV <http://wiki.oevsv.at/index.php/Kategorie:WINLINK> und <http://wiki.oevsv.at/index.php/WINMOR> abgerufen werden.

Mein großer Dank ergeht an die AMRS, Gert OE3ZK und Franz OE3FQU für ihr stetes Zusammenwirken!

**vy 73 de Christian OE5HCE**

dem man dort begegnet. Dass es sich bei Ben um einen erfolgreichen Produzenten und Regisseur handelt, der neben zahlreichen Dokus und Werbefilmen auch Blockbuster wie „Good Morning Vietnam“ mit Robin Williams und „Nickel und Dime“ gedreht hatte, war uns zu diesem Augenblick nicht wirklich bewusst.

Es spielte auch gar keine Rolle, denn wir verstanden uns prächtig, fachsimpelten über das Funken, diskutierten über Gott und die Welt und genossen die Tage im Kreis von Bens

# Über Hollywood aus der Schule plaudern

Stars, Erfolg und Filmgeschäft: Produzent Ben Moses („Good Morning, Vietnam“) sprach in der HLW Köflach über seinen Beruf.

LYDIA LASUTSCHENKO

Hört man den Namen Ben Moses, weiß man in unseren Breiten nicht viel damit anzufangen. Aber nur, wenn man sich kaum oder gar nicht für Filmproduzenten interessiert. Denn versierte Cineasten bringen Moses sofort mit „Good Morning, Vietnam“ in Verbindung, also mit dem Streifen, in dem Robin Williams einen Radiomoderator im Vietnamkrieg darstellt.

Übrigens hat auch der Mooskirchener Gastgeber von Ben Moses nicht gewusst, mit wem er per Amateurfunk verbunden ist, als er vor rund 20 Jahren erstmals Kontakt aufgenommen hat. Es kristallisierte sich dann aber im Lauf der Zeit heraus, welche Hollywood-Prominenz ihn in rund 10.000 Kilometer Entfernung hört: „Wir interessieren uns für Sprachen und reisen gern“, klärt Michael Schwab, Lehrer an der HLW Köflach, bezüglich Gemeinsamkeiten auf. „Außerdem hat Ben in Schloss Mirabell geheiratet und ist ein Österreich-Fan“, so Schwab, der schon im Haus des Filmemachers in Los Angeles logierte.

## Fragen

Moses war bereits zehn Mal in Österreich, davon drei Mal in Mooskirchen. Erstmals hat der Produzent aber in Schwabs Schule „unterrichtet“: Denn dort griff er gestern Vormittag in der Aula zum Mikrofon und stellte sich den Fragen von rund 100 Schülerinnen. Er ermunterte sie sogar: „Euch steht die ganze Welt offen,

ihr könnt alles werden, was ihr wollt, wenn ihr fest genug daran glaubt.“

Aber nicht nur seine Einstellung zum Beruf interessierte die 15- bis 20-Jährigen, sie wollten auch wissen, welche Stars Moses persönlich kennt. Und damit haben sie mit seiner Mutter etwas gemeinsam, wie der Produzent zugab. Denn genau das wollte auch die Mama von ihrem Sohn wissen, als er begann, in Hollywood Fuß zu fassen.

## Berühmt

Um es vorwegzunehmen: Moses kennt viele Berühmtheiten – und auch ihre Schwachstellen. So erzählte er zum Beispiel, dass Brad Pitt von seinem plötzlichen Erfolg in Angst und Schrecken versetzt worden sei. Der Schauspieler habe sich lange Zeit total zurückgezogen und in seiner Wohnung eingeschlossen, weil er mit der permanenten Präsenz der Fotografen vor seiner Tür nicht zu recht kam.

Barry Manilow habe ebenfalls einen Horror vor dem blitzartig erlangten Ruhm gehabt: Todesdrohungen per Telefon und Stalker ließen ihn den angestrebten Erfolg ziemlich schnell in einem völlig anderen Licht erscheinen.

„Ich möchte nicht so prominent sein, dass jeder mein Gesicht kennt“, ist der Schluss, den Moses aus den Erfahrungen seiner Bekannten zieht. Und er gewährte weiteren Einblick in sein Business: Er musste von einem Studio zum anderen pilgern, ehe er an „Good Morning, Vietnam“ zu arbeiten beginnen konnte.



Wurden durch den Amateurfunk zu Freunden: Michael Schwab und Ben Moses (rechts)



Heiterkeit bei den Schülerinnen wegen einer kurzen Weststeirisch-Lektion für Ben Moses

Neun Jahre dauerte es, bis sich die Geschichte des Radiomoderators Adrian Cronauer realisieren ließ, für den er selbst als Vorlage gedient hat: Während des Vietnamkrieges war Moses sechs Monate in Saigon stationiert und dort als Radiomoderator im Einsatz.

## Dokumentation

Bevor er nach Mooskirchen gekommen ist, war der Produzent in der Ukraine und hat Viktor Juschtschenko interviewt. Zuvor

sind Lech Walesa und Vaclav Havel seine Gesprächspartner gewesen, denn Moses arbeitet seit drei Jahren an einer Dokumentation, in der es um Demokratien geht – wo sie funktionieren und wo nicht: Deshalb wird er in drei Wochen auch nach Ägypten reisen. Die Verhältnisse in Venezuela, Malaysia und Südafrika sollen ebenfalls in dem jüngsten Streifen geschildert werden. Heute, Samstag, wird Moses, der die vergangenen zweieinhalb Jahre mit Ehefrau und Tochter in Paris ge-

lebt hat, Österreich wieder verlassen.

„Erstaunlich, dass er sich die Zeit genommen hat, um zu uns in die Schule zu kommen“, meinte Direktor Karlheinz Sanz. Der Mann aus Hollywood hat übrigens in dem Köflacher Bildungsinstitut etwas gelernt, was er seinen Steirisch-Kenntnissen hinzufügen kann: Zum Gaudium der Zuhörerinnen und Zuhörer musste er sich mit dem berüchtigten „Oachkatztschwoaf“ abplagen.

Familie. Hier ein Sprachen-Professor aus der Provinz – da ein berühmter Filmemacher aus Hollywood; das Hobby verbindet und schlägt Brücken über soziale und ökonomische Unterschiede. Im Laufe der Jahre entwickelte sich eine schöne Freundschaft und Ben kam mit seiner Frau Lynne und seinen

Kindern öfter nach Österreich – nicht zuletzt weil er einst im Schloss Mirabell bei Salzburg Lynne das Ja-Wort gegeben hatte. Der Kontakt blieb bestehen und immer wieder trafen wir uns – entweder „on the air“ oder „eyeball“.

Vor zwei Jahren zogen Ben und seine Familie dann nach Paris, von wo er als F/W6FY qrv war, allerdings mit vielen Einschränkungen, da er nur einen Steinwurf vom historischen Zentrum wohnte und mit schweren Antennenrestriktionen zu kämpfen hatte. Als ich eine Schülergruppe anlässlich einer Exkursion nach Paris begleitete, trafen wir Ben und seine Frau in einem Bistro. Auf das Drängen der Schülerinnen hin erklärte sich Lynne spontan bereit, dieser Gruppe junger Menschen Einblick in ihre Arbeit als Drehbuchautorin zu gewähren – ein unvergessliches Erlebnis für die Schülerinnen der HLW Köflach.

Ben musste heuer im Herbst wieder nach Hollywood zurück; davor waren allerdings noch Dreharbeiten in Prag und Kiew angesagt und auf dem Rückflug nach Paris wollte er noch

einen Stopp in der Steiermark einlegen. Ob er vielleicht auch bereit wäre, an meiner Schule einen kurzen Vortrag zu halten? Er war es, und unter den wohlwollenden Augen der Schulaufsicht, interessierter Schüler und geladener Presse dozierte Ben eine Stunde lang über Film-Making, Stargeflüster und – natürlich auch über Amateurfunk.

Gewaltige Pile-Ups auf 20 m und 40 m als OE/W6FY und ein Ausflug ins Schilcherland waren der Lohn für den Einsatz in der Schule – es war eine gelungene Demonstration an der HLW Köflach darüber, was Amateurfunk alles kann.

**Mike, OE6MBG**

## Mikrowellennachrichten

**Bearbeiter:** Wolfgang Hoeth, OE3WOG  
**E-mail:** mikrowelle@oevsv.at



## Zwischenergebnisse der UHF- und Mikrowellen-Aktivitätstage 2010

| Akkumulierter Wertungsstand:<br>Ende Oktober 2010 |            |           |
|---|------------|-----------|
| Callsign:   | Score UHF: | Score MW: |
| OE1KDA  | 75         |           |
| OE1NHS  | 32         |           |
| OE1PAB  | 258        |           |
| OE1RGU  | 482        |           |
| OE1RVW  | 182        | 30        |
| OE1SMC  | 11         |           |
| OE3EFS  | 358        |           |

| Akkumulierter Wertungsstand:<br>Ende Oktober 2010 |            |           |
|---|------------|-----------|
| Callsign:   | Score UHF: | Score MW: |
| OE3PLW  | 352        | 140       |
| OE3WRA  | 55         | 1600      |
| OE5D  | 1500       | 830       |
| OE5VRL/5  | 1613       | 1740      |
| OE5XBL  | 291        | 90        |
| SP8DXZ  | 16         |           |

Schriftliche Auswertungen werden ebenfalls angenommen und sollten zu folgender Postadresse gesendet werden:

Wolfgang Hoeth  
Feldgasse 11  
2333 Leopoldsdorf

Die Zusendung der Loge lässt sich am einfachsten im EDI-Dateiformat und als

Email-attachment durchzuführen. Emailadresse ist: **mikrowelle@oevsv.at**.

**OE3WOG**

## Termine

Der letzte Aktivitätstag in diesem Jahr ist Sonntag der 19. Dezember 2010, parallel mit den Aktivitäten in OK, OM, DL, HA und 9A.

QSP-Redaktionstermin für Jänner 2011: 8. Dezember 2010

Aufgrund verschiedener Rückmeldungen und unter Berücksichtigung der Aktivität in unseren Nachbarländern

werden die Teilnahmebedingungen des Österreichischen UHF-Mikrowellen-Aktivitätstages für das Jahr 2011 geändert.

Im Wesentlichen geht es um die Internationale Anpassung des Bewerbs im Bereich der Betriebszeit und die Hereinnahme des 2-m-Bandes um einerseits den Einstieg für Newcomer zu erleichtern und andererseits mit den Arbeitsbedingungen unserer Nachbarländer kompatibel zu sein.

Die Änderungen „at a glance“ sind wie folgt:

- Änderung auf UKW-Mikrowellen-Aktivitätstag
- Betrieb auf dem 2-m-Band (VHF)
- Termine: immer jeder dritte Sonntag im Monat + die OE-UKW-Konstestsonntage
- Uhrzeit: 07:00 bis 11.00 UTC
- Bandmultiplikatoren

Die Details sind in den nachfolgenden Teilnahmebedingungen angeführt.

## Teilnahmebedingungen für den Österreichischen UKW-Mikrowellen-Aktivitätstag Gültig ab 2011

### Präambel:

Ziel ist, die bestehende Amateurfunk-Aktivität in den Frequenzbereichen UHF und Mikrowelle weiter auszubauen und zu erhöhen. Dazu sind alle lizenzierten Funkamateure in den Bundesländern und im Ausland auf das Herzlichste eingeladen teilzunehmen und ihre Aktivität mit einem Log zu dokumentieren.

Die übermittelten Loge werden vom Organisator ausgewertet, die Ergebnisse aus der Anzahl der Funkverbindungen und deren Attribute berechnet und monatlich akkumuliert. Das Ergebnis wird in der QSP veröffentlicht. Auf Grund des Jahresergebnisses erhalten die drei Erstplatzierten in jeder der beiden Leistungsklassen Plaketten (1. 2. u. 3. Platz im VHF/UHF- und im Mikrowellen-Segment), ab Rang 4 werden in beiden Segmente Diplome an die Teilnehmer vergeben.

Die Übergabe der Plaketten und Urkunden erfolgt zusammen mit der Preisverleihung der OE-UKW-Meisterschaft im Jänner des darauf folgenden Jahres. Zeit und Ort werden in der QSP publiziert. Teilnahmeberechtigt sind alle lizenzierte Funkamateure aus dem In- und Ausland, eine Mitgliedschaft im ÖVSV ist nicht erforderlich.

Es können alle unten angeführten Frequenzbänder und Segmente gearbeitet werden. Für jedes Band muss ein einzelnes Log erstellt werden. Multioperation unter einem Rufzeichen ist zulässig.

#### Gewertet wird in zwei Klassen:

- eine VHF/UHF- (UKW-) Klasse von 2 m bis 13 cm und
- eine Mikrowellenklasse von 5,6 GHz bis Licht.

Es kann in beiden Segmenten teil-

genommen werden, die Wahl der Arbeitsfrequenz(en) liegt beim Teilnehmer.

**Gültigkeit:** ab Jänner 2011

### Termine:

jeden dritten Sonntag im Monat + OE-UKW-Kontestsonntage (das sind 12 Monate + folgende Konteste:

1. Subregionaler-Kontest ab 2 m im März
2. Subregionaler-Kontest ab 2 m im Mai
- Mikrowellen-Kontest ab 23 cm im Juni
3. Subregionaler-Kontest ab 2 m im Juli
- Alpe Adria VHF-Kontest nur 2 m im August
- IARU Region 1 VHF-Kontest nur 2 m im September
- IARU-Region 1-UHF-Kontest ab 70 cm im Oktober
- Marconi Memorial-Kontest (CW) nur 2 m im November

Damit ist die Teilnahme an insgesamt 20 Bewerbungen pro Jahr möglich. Die genauen Kontesttermine werden vom UKW-Kontestreferat in der QSP und auf der ÖVSV-Homepage bekannt gegeben.

*Bem.: Der „Alpe Adria UHF-Kontest“ fällt auf den dritten Sonntag im Juni. Bei Teilnahme an den für die Österreichische UKW-Meisterschaft gültigen Konteste sind deren Regeln anzuwenden, z.B.: bei Teilnahme am Memorial Marconi-Kontest im November darf nur auf 2 m und nur in CW gearbeitet werden.*

### Betriebszeit:

von 08:00 UTC bis 11:00 UTC (gültig für alle Termine und immer sonntags)

### Wertung:

|                  |           |
|------------------|-----------|
| jedes QSO        | =1 Punkt  |
| Fremdes Großfeld | +3 Punkte |
| Ausland          | +5 Punkte |

### Frequenz-Multiplikatoren:

| VHF/UHF-Klasse |     |               |
|----------------|-----|---------------|
| Bänder         | ID  | Multiplikator |
| VHF 2m         | 145 | 2             |
| UHF 70 cm      | 435 | 3             |
| UHF 1,3 GHz    | 1,3 | 5             |
| UHF 2,3 GHz    | 2,3 | 10            |

| Mikrowellen-Klasse |       |     |
|--------------------|-------|-----|
| MW 5,6 GHz         | 5,6   | 5   |
| MW 10 GHz          | 10    | 10  |
| MW 24 GHz          | 24    | 20  |
| MW 47 GHz          | 47    | 40  |
| MW 76 GHz          | 76    | 60  |
| MW 122 GHz         | 122   | 80  |
| MW 134 GHz         | 134   | 80  |
| MW 241 GHz         | 241   | 100 |
| Lichtsprechen      | Licht | 150 |

### Auswertung:

Gesamtwertung aller pro Monat eingesendeten Loge über alle gearbeiteten Frequenzbänder. Beispiel:

QSO: OE1ABX (JN88) mit OE3RST (JN87) im 70-cm-Band =  $1+3 \times 3 = 12$  Punkte

QSO: OE1ABY (JN88) mit OM3XYZ (JN88) im 3-cm-Band =  $1+5 \times 10 = 60$  Punkte

QSO: OE5FGZ (JN78) mit DL3ABC (JN68) auf 2,3 GHz =  $1+3+5 \times 10 = 90$  Punkte

QSO: OE2ABG (JN67) mit OE2LNA (JN67) auf 24 GHz =  $1 \times 20 = 20$  Punkte, usw.

### Betrieb:

Stationär oder Portabel, Standortwechsel ist möglich, allerdings darf eine Gegenstation während des Aktivitätstages nur einmal pro Band gearbeitet werden. Mobilbetrieb ist nicht zulässig.

**Leistungs-Klassen:**

Von A bis D, Klubstationen müssen unter ihrem Rufzeichen teilnehmen, jeder Teilnehmer muss die Auflagen seiner Lizenzklasse einhalten.

**Antennen-Gewinn:**

Keine Einschränkung, die maximal abgestrahlte Leistung (ERP bzw. EIRP) muss den in OE gültigen Bestimmungen entsprechen.

**Modulation:**

Alle Schmalband Modulationsarten. (CW, SSB, AM, FM)

**Betriebsart:**

Nur Simplex, (Repeater und Crossband Betrieb sind nicht zulässig)

**Daten-Austausch:**

Rufzeichen, RS(T) Rapporte, laufende Nummer und dem 6-stelligen Lokator.

**Assistenz:**

Die Verwendung von PR-DX-Cluster und DX-Chats, wie z.B. ON4KST ist zulässig.

**Log/Logfile:**

Für jedes Band ist ein Log zu erstellen. Das Log muss enthalten: Datum, Uhrzeit in UTC, Rufzeichen der Gegenstation, gegebener Rapport mit laufender Nummer, empfangener Rapport mit laufender Nummer, der eigene QTH-Lokator und der Lokator der Gegenstation.

**Verlautbarung:**

Die Ergebnisse werden akkumuliert in der QSP veröffentlicht.

**Rufzeichen:**

Einzelperson oder Klubstation, es darf nur ein Rufzeichen verwendet werden.

**Bemerkungen:**

Um die Weiterbearbeitung und Wertung auf einfache und transparente Weise zu ermöglichen sollte vom Teilnehmer eine elektronische Logführung und Auswertung verwendet werden, z.B. Saiga-Kontest von OE5KRN. Dieses Programm kann im Internet unter <http://saigacontest.gmxhome.de> herunter geladen werden. Weitere Infos über die Anwendung von Saiga-Kontest sind auf der ÖVSV-Internetseite > Funkbetrieb > Contest-UKW zu finden.

In Folge sollen die EDI-files (pro Band) vom Teilnehmer über das Internet direkt auf den ÖVSV-Server geladen werden. Dort erfolgt die weitere Auswertung und Verifizierung. (der Termin für diese Variante wird noch bekannt gegeben).

**Papierlogs** bitte per Post an: Wolfgang Hoeth, Feldgasse 11, A-2333 Leopoldsdorf

**Elektronische Logs** (EDI Files) bitte an folgende Email-Adresse: [mikrowelle@oevsv.at](mailto:mikrowelle@oevsv.at)

Die Loge sollen elektronisch oder per Post bis spätestens zum Monatsende beim Organisator eintreffen.

Auskünfte / Informationen / Anregungen, bitte an: Wolfgang Hoeth, OE3WOG, Referatsleiter Mikrowelle ÖVSV, Email: [mikrowelle@oevsv.at](mailto:mikrowelle@oevsv.at)

Die Parallelaktivität unserer Nachbarn:

- OK & OM, 144 MHz bis 76 GHz, von 08:00 bis 11:00 UTC, <http://ok1kpa.com/pa/>
- HA, 144 MHz bis 10 GHz, von 08:00 bis 11:00 UTC, <http://www.ha-dx.com/havhf>
- S50, 144 MHz bis ?, (Beantwortung durch ZRS ausständig)
- 9A1, 144 MHz bis 1.296 MHz, von 07:00 bis 12:00 UTC, <http://hrvhf.net/kalender.php>
- DUR, 23cm bis 10 GHz, von 08:00 bis 11:00 UTC, [www.darc.de/s/wettbewerb/dur/durcontest.shtml](http://www.darc.de/s/wettbewerb/dur/durcontest.shtml)

Das vorläufige Endergebnis wird bei der Preisverleihung der OE-UKW-Meisterschaft Ende Jänner des Folgejahres bekannt gegeben. Zu dieser Veranstaltung sind die am Aktivitätskontest Beteiligten auf das Herzlichste eingeladen. Die Verlautbarung der Preisverleihung der OE-UKW-Meisterschaft wird vom Referatsleiter UKW-Kontest in der QSP bzw. auf der Internetseite des ÖVSV veröffentlicht.

# Rudi's Funkshop

OE3RBP / OE3YBC

**Verkauf – Reparatur – Service von Funkzubehör aller Art**

**Rudolf Bönisch, A - 4300 ST. VALENTIN, Gollensdorferstr.1**

**Hotline: +43(0)7435 / 52489-0 FAX. DW 20**

**E-Mail Adresse: [funktechnik@boenisch.at](mailto:funktechnik@boenisch.at) / [www.boenisch.at](http://www.boenisch.at)**

**Geschäftszeiten: Mo. – Fr. 8.00 – 12.00, 14.00 – 18.00 Sa. geschlossen**

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch!!!**

## Microwave Ticker

„FUNcube Dongle“, heißt ein neues und interessantes Produkt aus UK. Entwickelt wurde dieser in einem USB-Stick eingebaute SDR zum Empfang von Amateurfunksatelliten, wie z.B. den zukünftigen FUNcube Satellit der AMSAT-UK.



FUNcube Dongle

Der FUNcube Dongle empfängt durchgehend von 64 bis 1.700 MHz, das Passband beträgt 96 kHz. Nähere Details siehe <http://www.funcube.co.uk/WP3/> und [http://www.southgatearc.org/news/october2010/funcube\\_dongle.htm](http://www.southgatearc.org/news/october2010/funcube_dongle.htm), als Preis des fertigen Gerätes werden ca. 150 US\$ genannt (zum Betrieb ist natürlich auch noch eine Software erforderlich). Das Gerät(chen) ist natürlich auch für alle anderen Anwendungen im VHF/UHF-Frequenzbereich einsetzbar.

## SHF / EHF News

... die 14. Internationale EME-Konferenz fand in Irviing, Texas, USA statt. Teilgenommen haben 134 Besucher, es wurden 26 Vorträge gehalten und 16 Dokumente vorgestellt. Die Berichte reichten von der Inbetriebnahme von Arcibo und anderen EME-Schwergewichte bis hin zu Einzelprojekte wie PA's, LNA's, NF und System-Optimierungsmaßnahmen. Die 15. Internationale EME-Konferenz soll 2012 in Cambridge, UK, mit Fokus auf den UHF- und Mikrowellenbereich abgehalten werden.

## DMR ?

Seit einigen Wochen kann man im Raum Wien auf der Frequenz 438,825 MHz die Ausgabe eines neuen Repeaters (am Standort Laaerberg) empfangen. Dieser Umsetzer kann neben der Betriebsart FM (im 25-kHz-Kanalraster) auch mit einer digitalen Modulationsart (TDMA) nach ETSI-Standard aufwarten.

Während die digitalen Aussendungen eines D-Star-Relais in einem FM-Empfänger als starkes Rauschen wahrgenommen werden, hört sich die TDMA-Modulation wie das Knattern einer Schlagbohrmaschine in Beton an. DMR wurde entwickelt um die Analogem, mit Frequenzmodulation arbeitenden Betriebsfunkanlagen zu ersetzen.

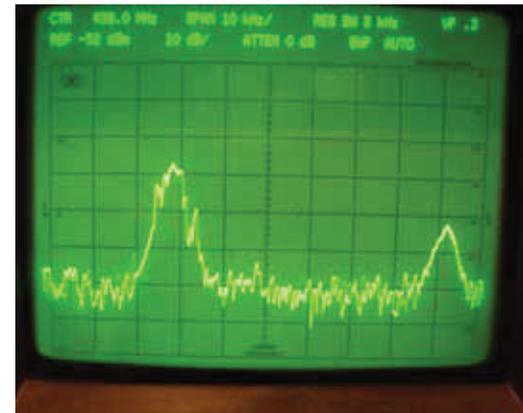
DMR-Geräte werden von der Industrie für das 4-m-, 2-m- und 70-cm-Band angeboten.

DMR-Basisstationen (Repeater) transportieren gleichzeitig 2 Zeitschlitz bzw. Sprechkanäle (pro Standort) bei einer Frequenzbelegung im 25-kHz-Frequenzraster. Damit lässt sich im 12,5-kHz-Kanalraster auch eine Belegung mit nur einem Zeitschlitz realisieren. Die „gross bit rate“ der digitalen Übertragung beträgt 4,8 kbit/s, dies resultiert in eine „net data rate“ von 1,2 bis 2,3 kb/s.

Die Teilnehmergeräte sind in der Ausführung Mobil- und Handfunkgerät verfügbar und können zwischen den Zeitschlitz wählen. Interessant ist auch, dass die Geräte die Betriebsart FM weiterhin beherrschen. (Zu bemerken, wenn der Umsetzer am Laaerberg die CW-Kennung mit außerirdischem speed absetzt, hi)

Die Einstellungen und features der Basisstation und Teilnehmergeräte können per Software für die jeweilig er-

forderliche Anwendung programmiert werden. Datenübertragung ist mittels IP-basierenden „packet data protocol“ bei unterschiedlichen „forward error corection control levels“ (FEC) möglich.



Im Bild das Frequenzspektrum des Repeaters bei Belegung mit einem Zeitschlitz:

## Errata

Betrifft: November-Ausgabe der QSP Seite 36, Artikel über die von OE5VRL/5 durchgeführten Tests auf dem 122-GHz-Band.

Beim Abschreiben sind einige Zahlen bzw. Ergebnisse durcheinander gekommen.

Richtig ist: Die Differenz der Freiraumwellendämpfung zwischen den beiden Standorten beträgt  $(167,3 - 152,8 = 14,5 \text{ dB})$ , die Differenz der empfangenen Signalstärke beträgt  $(42 - 8 = 34 \text{ dB})$ . Zieht man nun von diesem Wert die Differenz der Freiraumwellendämpfung ab  $(34 - 14,5 = 19,5 \text{ dB})$  ergibt sich ein Wert für die Zusatzdämpfung von 19,5 dB bei einer Streckendifferenz von 36,7 km. Die 19,5 dB aufgeteilt auf die Strecke von 36,7 km ergeben dann eine Dämpfung von 0,53 dB/km. Das Endergebnis war zwar richtig aber in der Aufbereitung haperte es. Mea Culpa, de OE3WOG

Not- und Katastrophenfunk

Bearbeiter: Michael Maringer, OE1MMU  
E-mail: notfunk@oevsv.at



Wiener Sicherheitsfest 2010 – „Mit Sicherheit für Sie da!“

Seit vielen Jahren ist der ÖVSV Mitglied im K-Kreis Wien und präsentiert sich im Rahmen der Sicherheitsfeste am Wiener Rathausplatz im eigenen Pagodenzelt auf Einladung der HELFER-WIENS der Öffentlichkeit!



Das ÖVSV-Zelt ...

Das Fest 2010 bot wieder einmal Gelegenheit, die Zusammenarbeit der Landesverbände OE 1, 3 und 4 untereinander und auch mit dem Dachverband zu pflegen.

Am 26. Oktober 2010 füllte sich das Zelt ab 07.00 Uhr mit 15 (!) Funkamateuren aus Wien, Niederösterreich und dem Burgenland, die nicht nur große Einsatzbereitschaft, sondern auch Gerät zum „Anfassen“ mitbrachten.

Der Sanitätsdienst des Samariterbundes wurde mit Teams aus je zwei Funkamateuren unterstützt, die über das Veranstaltungsgelände streiften und einen deutlich sichtbaren Beitrag (Erkennungsjacken „Funkamateure“) zur Sicherheit leisteten. Geführt wurden die OM vom ÖVSV-Zelt aus über ein mobiles 70-cm-

Relais vor Ort, eine Notfunkübung wurde dem Fernmeldebüro aus diesem Grund angezeigt!

Der Probetrieb des analog-digitalen Relais R 77 in Wien wurde in die Veranstaltung mit einbezogen, so konnten viele Lizenzierte digitale Motorola-Mototrbo-Geräte im praktischen Betrieb ausprobieren.

OE4PFU, OM Franz, „erzeugte“ lautes Sprechfunk- und Morseaudio mit seinem Harris-Military-KW-Transceiver, der viele Interessierte anlockte, sämtliches mitgebrachtes Informationsmaterial über Amateurfunk war bald verbraucht!

Ich bedanke mich:

- bei allen, die am 26.10. Stand- und Streifendienste übernahmen und unermüdlich den Amateurfunk, auch mit privaten Geräten, präsentierten und erklärten



OM Franz OE4PFU und sein HARRIS.

- bei der Magistratsdirektion Krisenmanagement für die Leihgabe der Notfunkkoffer UKW und KW
- beim Notfunk des LV3 für die Präsentation des Notfunkkoffers



OM Michael OE1MMU hört analog und digital.

- bei der Firma Funktechnik Böck für den Funkbus (unverzichtbarer Antennen- und Werbeträger) und bei OE3 KLU für den Aufbau des mobilen R 76



Die Funkamateure ....

- und ganz besonders bei OE1WSS, OM Wolfgang, mit Ehefrau Christina und Crew, die auch schon am 25.10. bei regnerischem Wetter am Rathausplatz die Stellung hielten!
- bei OE3ZK für die gute Aufarbeitung unter [http://www.youtube.com/watch?v=zdH\\_AyMeuk4](http://www.youtube.com/watch?v=zdH_AyMeuk4)

vy 73 OE1MMU

## 1. Tag der Offenen Tür des Amateurfunks am 9. Oktober 2010

Die ÖVSV-Pressereferentin, meine Frau Gaby, hatte eine Idee:

„Wir machen einen „Tag der Offenen Türe des Amateurfunks“, da sollen doch alle Interessierte, ehemalige und aktive Funker aus allen Bereichen des Funks kommen können. ....“

Als Standort für diese Veranstaltung stand bald das Center Nord der Johanniter-Wien in 21., Ignaz Köck-Straße, fest, das mit seiner hervorragenden Infrastruktur wie z.B. Lehrsaal, Küche und Platz für eine KW-Longdrahtantenne den (!) geeigneten Platz bot.



APRS

Die Mobile Leitstelle der JUH war nach dem Umbau auch rechtzeitig betriebsbereit, UKW- und KW-Amateurfunkgeräte wurden zusätzlich zum modernen Tetra-BOS-Funk eingebaut und können nun mit OE1XJW oder OEH2601 aktiviert werden.

Die Einschaltung in den Veranstaltungstipps der „Kronen Zeitung“ ließ auch gehörigen Zulauf erhoffen, in Alt-CB-Kreisen und auf den Homepages des ÖVSV wurde Werbung gemacht,

so auch via Relais R 82 mit einer Sprachinformation. Über die Pressestelle der Johanniter wurde auch eine OTS-Aussendung via Austria Presse Agentur gemacht.

Die Magistratsdirektion Krisenmanagement stellte den UKW- und KW-Notfunkkoffer für Testzwecke zur Verfügung, die Küchenmannschaft des Katastrophenhilfsdienstes der Johanniter bereitete sich auf die Besuchermassen vor, die dann aber leider doch nicht kamen!

Wie üblich für diese Art der Veranstaltung erschien jedoch dankenswerter Weise eine große Zahl an Lizenzierten, die die Räumlichkeiten der Johanniter, die Mobile Funkleitstelle (MLS) mit ihren

Gerätschaften und auch „OE1MMU's Weg zum Amateurfunk“ besichtigen konnten.



Interview

später über 89,9 und 95,3 gesendet.

Ein Vortrag der Johanniter über die Einsatzmöglichkeiten des Kat-Hilfsdienstes und darauffolgend meine Information über die Zusammenarbeit Behörde-Einsatzorganisation und Amateur-Notfunk rundete das Geschehen ab.



OE1MMU's Weg zum Funkamateureur

Eine besondere Überraschung stellte der Besuch eines mobilen Reporters von RADIO-WIEN dar, der mit mir ein Interview über die Bedeutung des Amateurfunks in Krisensituationen (Notfunk) gestaltete. Das Gespräch wurde wenig

Im Anschluss an die Veranstaltung besprachen Gaby und ich die Tatsache, dass nur vier nichtlizenzierte Personen diese Veranstaltung besuchten – trotz Aussendung via APA, Werbung in den Printmedien und Einschaltung im Radio!

Das sollte uns zum Nachdenken anregen!



Gaby und ich danken:

- Allen Lizenzierten, die nicht nur gute Laune mitbrachten, sondern auch ihr eigenes Funkfahrzeug (Danke OE1CRW, OM Christian) und in angeregten Fachgesprächen zusammenstanden.
- Allen haupt- und ehrenamtlichen Johannitern, die zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben.



UKW-Notfunkkoffer

- Dem ORF-Wien, der uns wahrgenommen hat und ein „Sprachrohr“ für uns war.
- OE3ZK für seine hervorragende Präsentation, zu sehen und hören auf <http://www.youtube.com/watch?v=wHL37HSWPQ4>

**vy 73**  
**Presse und Notfunk im ÖVSV-DV**

## UKW-Ecke

**UKW-Referat:** Peter Maireder, OE5MPL, E-mail [ukw@oevsv.at](mailto:ukw@oevsv.at)  
**UKW-Contest:** Franz Koci, OE3FKS, E-mail [ukw-contest@oevsv.at](mailto:ukw-contest@oevsv.at)

## UKW-OE-Erstverbindungsliste

Liebe UKW- und Mikrowellen-Freundinnen und Freunde!

Seit QSP 7/2010 sind ein paar Korrekturen und neue Erstverbindungen besonders zu 13 cm (OE2CAL und OE3EFS) sowie 6 cm und 3 cm (OE5VRL/5 mit

der Ukraine siehe <http://wiki.oevsv.at/index.php/Kategorie:Mikrowelle>) eingegangen.

Wir gratulieren herzlich. Alles über UKW- und Mikrowellen-Erstverbindungen finden Sie auf der ÖVSV-Website in

einer Link-Liste unter: [http://www.oevsv.at/opencms/funkbetrieb/oe\\_erstverbindungen/](http://www.oevsv.at/opencms/funkbetrieb/oe_erstverbindungen/)

Den Bearbeitern (OE4WHG, OE6IWG, OE3WOG, u.a.) gilt unser Dank.

| 2320 MHz – 13 cm (ohne EME) |                 |                 |                   |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Stand: 10.2010              |                 |                 |                   |
| DL                          | OE2SA/P         | DL1EI/P         | 1959 10 10        |
| F                           | OE9XXI          | F1AHO/P         | 1984 07 07        |
| <b>G</b>                    | <b>OE2CAL</b>   | <b>G4CBW</b>    | <b>1985 10 13</b> |
| HA                          | OE3XUA          | HG8VF           | 1987 10 09        |
| HB0                         | OE9XXI          | HB0/OE1ERC/M    | 1987 04 02        |
| HB                          | OE9XXI          | HB9AJF/P        | 1985 12 28        |
| I                           | OE6AP/8         | I4JED/4         | 1986 07 20        |
| LX                          | OE5VRL/5        | LX1DB           | 2004 12 07        |
| OK                          | OE3LFA          | OK1AIY/P        | 1982 10 02 *)     |
| OM                          | OE5VRL/5        | OM3TTL/P        | 1994 07 03        |
| ON                          | OE2CAL          | ON5GF           | 1984 10 16        |
| OZ                          | OE3LFA          | OZ7IS           | 1983 07 31        |
| PA                          | OE1ERC/9        | PE0MAR/P        | 1983 07 03        |
| <b>SM</b>                   | <b>OE3EFS/3</b> | <b>SM7ECM</b>   | <b>1995 10 12</b> |
| SP                          | OE5VRL/5        | SO3EP           | 1995 05 06        |
| S5                          | OE3XKW          | S51ZO           | 1997 06 08        |
| UR(UB)OE3A                  | UR7D            | 2009 07 05      |                   |
| <b>YO</b>                   | <b>OE3A</b>     | <b>YO2KDT/p</b> | <b>2010 10 02</b> |
| YU                          | OE6AP           | YU3DBC          | 1985 10 19        |
| 9A                          | OE3XKW          | 9A2RK           | 1997 10 04        |

Erklärungen zur Liste:

schwarz fett: update bzw. Corr

\*) OK Cechoslowakei deleted ab 1.1.1993  
Veröffentlichung erfolgt mit Billigung der ÖVSV-Referenten: Peter Maireder, OE5MPL (UKW) und Wolfgang Höth, OE3WOG (Mikrowelle)

Alle Angaben zur Erweiterung dieser Erstverbindungsliste bitte per Email an [oe3li@oevsv.at](mailto:oe3li@oevsv.at) oder [c.libowitzky@at.kabsi.at](mailto:c.libowitzky@at.kabsi.at) senden.

**Good Luck, 73, Chris, OE3LI**

Quellen: QSP 7/2010 sowie OE1KTC / OE1DMB / OE5VRL/ OE1WWA/ OE2CAL/ OE3WOG

## MFCA-Amateurfunkaktivitäten



Liebe Marinefunkfreunde,

das Highlight der maritimen Contest Saison ist wohl der **INTERNATIONAL NAVAL CONTEST**, den diesmal die „MF-Runde“ in DL organisiert:



### Zeitraum:

11.12. von 16:00 bis 12.12. 15:59 UTC

**Bänder:** 1,8 - 3,5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz

**Achtung:** 160 m wird erstmals zur Probe in die Ausschreibung aufgenommen, um die Nachtstunden interessanter zu gestalten. Eine starke OE-Präsenz auf dem ehemaligen Marineband wäre wünschenswert!

**Mode:** CW - SSB - Mixed

### Rapporte:

Naval-Club-Mitglieder: RST + CLUB + Mitgliedsnummer (z.B. 599 CA058)

Nicht-Mitglieder: RST + NUMMER (z.B. 599 001)

### Punkte:

Naval-Club-Mitglieder: 10 Punkte

Nicht-Mitglieder: 1 Punkt

### Multiplikatoren:

Jedes geloggte Mitglied eines Naval-Clubs.

Jede Naval-Club-Station zählt nur einmal als Multiplikator, auch wenn sie auf mehreren Bändern gearbeitet wurde. Die Teilnahme am Contest ist nur unter einer Mitgliedsnummer erlaubt. Gesamtpunktzahl: Summe QSO-Punkte x Multiplikatoren

### Teilnehmende Naval-Clubs:

- ANARS – Australian Naval Amateur Radio Society – AX

- BMARS – Belgian Maritime Amateur Radio Society – BM
- **MFCA – Marine Funker Club Austria – CA**
- FNARS – Finish Naval Amateur Radio Society – FN
- INORC – Italian „Navy Old Rhythmers Club“ – IN
- MARAC – Marine Amateur Radio Club Netherlands – MA
- MF – Marinefunker-Runde e.V. – MF
- ARMI – Associazione Radioamatori Marinai Italiani – MI
- RNARS – Royal Naval Amateur Radio Society – RN
- YO-MARC – Romanian Marine Amateur Radio Club – YO
- NRA – Nucleo de Radio Amadores da Armada Portugal – PN

### Teilnehmerklassen:

A = all band mixed mode (single op)

B = all band CW (single op)

C = all band SSB (single op)

D = all band SWL

E = Naval-Club-Station (multi op)

F = Non Naval

**Trophies:** An die Erstplatzierten jeder Klasse.

**Zertifikate:** Ein besonderes Zertifikat erhalten die zweit- und drittplatzierten jeder Klasse.

**Logs:** Cabrillo, Word, Excel, Text, ADIF (CSV; DOC; XLS; TXT; ADI).

Jedes Log ist mindestens mit dem Rufzeichen der einreichenden Station sowie mit der Teilnehmeklasse zu kennzeichnen. Sofern eines dieser Merkmale fehlt, wird das Log von der Auswertung ausgeschlossen.

Auf dem Deckblatt/Abrechnungsbogen muss ein „FAIR PLAY STATEMENT“ („Die Contest- und allgemeinen Amateurfunkregeln wurden während des Betriebs eingehalten“), sowie die

plausible Errechnung der Endpunktzahl enthalten sein.

Ausnahmsweise werden auch noch handgeschriebene Logs angenommen, sie gehen jedoch nicht in die Auswertung, sondern dienen nur als Checklog.

**Contestmanager:** (für handgeschriebene Papierlogs)

MF-Runde e.V., Albert Homrighausen, DF8LD, Am Fliederbogen 2, D-24980 Schafflund

Elektronische Logs an: [df8ld@dar.de](mailto:df8ld@dar.de) (Logeingang wird durch eine kurze Mail bestätigt)

**Logabgabedatum:** 1. Februar 2011 – Einsendeschluss (Poststempel)

Ausschreibung siehe auch unter: <http://www.marinefunker.de/deu/show.php3?pos=15>

CA-Calls erhalten wie in den vergangenen Jahren auch wieder eine MFCA-Teilnehmerurkunde.

2009 konnte OM Walter, OE4PWW den hervorragenden 2. Rang in der Klasse CW erreichen!



Vom 4. auf 5. Dezember (12:00–12:00 UTC) findet der **6. ARMI-Contest „S. Barbara Day“** statt.

Siehe: [http://www.assoradiomarinai.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24&Itemid=72](http://www.assoradiomarinai.it/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=72)

Auch eine gute Gelegenheit Punkte für Marinefunker-Awards zu sammeln.

## 112-Jahr-Marinefunk-Jubiläum in Österreich

Zum 21. Dezember dürfen wir wie jedes Jahr auf ein interessantes heimisches Marinefunk-Jubiläum hinweisen. Am 21.12.1898 gelang erstmals zwei k.u.k. Schiffen (SMS Budapest und SMS Lussin) nahe Pola Funkkontakt von Schiff zu Schiff – eine der ersten Marinefunk-Verbindungen weltweit – aufzunehmen.



OE6XMF/1 (Ops: OE1EOA und OE1JJB) vom exPatrouillenboot „Niederösterreich“ on-the-air zu sein.



S.M.S. Lussin

PS: parallel zu den CW-Funkzeiten auf Kurzwelle wird die NÖst-Funkcrew auch über OE1XUU – Kahlenberg (438,950 MHz) via Echolink erreichbar sein.

Dieses 112-Jahr-Jubiläum zeigt eindrucksvoll, dass der Marinefunk in OE noch immer gepflegt wird und (weiter-)lebt!

**Vy 73 de**

**Werner, OE6NFK, 1. Vors. MFCA**

### Funkplan für Dienstag, 21.12.10 auf MS „Niederösterreich“:

13:00 – 14:00 UTC, 14.335 kHz (SSB)

14:00 – 15:00 UTC, 14.052 kHz (CW)

15:00 – 16:00 UTC, 7.060 kHz (SSB)

16:00 – 17:00 UTC, 7.020 kHz (CW)

17:00 – 18:00 UTC, 3.625 kHz (SSB)

Ab 17:00 UTC findet auf 3.625 kHz (±) die „MFCA-Weihnachts-Runde“ in SSB statt.



S.M.S. Budapest

In Erinnerung dessen planen wir – 112 Jahre danach – mit dem MFCA-Clubcall

## Funkvorhersage

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Frantisek K. Janda, OK1HH  
**E-mail:** ok1hh@quick.cz

## KW-Ausbreitungsbedingungsverhersage für Dezember 2010

Der Anstieg der Entwicklungsdynamik seit dem Abfall der Sonnenaktivität bis auf die Sonnenfleckenzahl  $R = 0$  Anfang Oktober und der folgende Anstieg mit dem Maximum  $SF = 91$  um zwei Wochen später könnte sein, genauso wie das meistens ruhige Magnetfeld der Erde, eine Vorbedeutung ihres erwarteten Anstiegs gerade im Dezember.

Nach SWPC wird man im Dezember die Sonnenfleckenzahl  $R = 39,7$  (im Konfidenzintervall 32,7 – 46,7) erwarten, nach IPS nur  $R = 17,9$  und nach SIDC  $R = 26$  mit der Benützung der klassischen Methode, resp.  $R = 52$  nach der kombinierten Methode. Für unsere Vorhersage benützt man diesmal für Abwechslung eine Schätzung der geglätteten Sonnenfleckenzahl  $R = 40$ ,

resp. des durchschnittlichen Solarfluxes  $SF = 94$  s.f.u.

Angenommen, dass die Sonnenaktivität im Dezember tatsächlich ansteigt, und dass in den besseren Tagen Werte des Solarfluxes über 100 s.f.u. aufgenommen werden, dann würde eine kurze Serie der zwar kurzen, aber markanten Öffnungen auch auf den kürzesten KW-Bändern eintreten. Konkret in Südrichtungen sollte sich das 15-m-Band regelmäßig öffnen und vielleicht auch das 10-m-Band.

Entlang Breitenkreisen kann man dasselbe über Bänder 18 bis 21 MHz sagen (in den besten Tagen über 24 MHz und es ist nicht ausgeschlossen auch über 28 MHz). Auf transpolaren Trassen,

die durch die unbeleuchtete oder sehr kürzlich beleuchtete Ionosphäre während der Polarnacht führen, wird sich das 40-m-Band regelmäßig öffnen, in besseren Tagen auch das 30-m-Band. Der Anstieg der Sonnenaktivität, einschließlich der Wirkung des Sonnenwindes, wird auch für untere Bänder nützlich sein (außer der Verschlechterung nach längeren Störungen) und eine regelmäßige Entwicklung fast ohne Überraschung wird hier während längeren Ruheintervalle eintreten. Für Interessenten an einer meteorischen Aktivität: 13. bis 14. Dezember erwartet man das Geminiden-Maximum mit ZHR gegen 120.

**OK1HH**

Tabelle siehe nächste Seite →

**HUANCAYO (PRU)**

|    | 123456789012345678901234         |
|----|----------------------------------|
| 30 | .....010.....                    |
| 29 | .....1110.....                   |
| 28 | .....1110.....                   |
| 27 | .....01211.....                  |
| 26 | .....12221.....                  |
| 25 | .....122210.....                 |
| 24 | .....233221.....                 |
| 23 | .....23#321.....                 |
| 22 | .....02#3#210.....               |
| 21 | .....0333320.....                |
| 20 | .....1333#21.....                |
| 19 | .....2#4433210.....              |
| 18 | .....24333320.....               |
| 17 | .....344333#210.....             |
| 16 | .....1344333220.....             |
| 15 | 000.....24433332210.....         |
| 14 | 121.....0102#433222#2210000..... |
| 13 | 2321022134322222221112.....      |
| 12 | 34321333443211112#222223.....    |
| 11 | 554334445421000112233334.....    |
| 10 | 66554555#41.....01#34445.....    |
| 9  | ###656#6540.....12#4556.....     |
| 8  | 777###7#63.....12###.....        |
| 7  | 8887788751.....24667.....        |
| 6  | 888888885.....03678.....         |
| 5  | 888888883.....1568.....          |
| 4  | 888888881.....367.....           |
| 3  | 77777777.....036.....            |
| 2  | 44444443.....1.....              |
|    | 123456789012345678901234         |

**MELBOURNE (AUS) S.P.**

|    | 123456789012345678901234       |
|----|--------------------------------|
| 30 | .....1222211.....              |
| 29 | .....1222220.....              |
| 28 | .....012223221.....            |
| 27 | .....022333331.....            |
| 26 | .....123333320.....            |
| 25 | .....1233344430.....           |
| 24 | .....1233444431.....           |
| 23 | .....02233444542.....          |
| 22 | .....02###555420.....          |
| 21 | .....123344#55531.....         |
| 20 | .....01233345##542.....        |
| 19 | .....0123334566#420.....0..... |
| 18 | 00011#23345666531.....0.....   |
| 17 | 100122234567#4200.....01.....  |
| 16 | 1111222345776532100012.....    |
| 15 | 211111112357777543211122.....  |
| 14 | 2211#1011357887#54322222.....  |
| 13 | 22210001257887764433333.....   |
| 12 | 22110.....2478887#5544433..... |
| 11 | 2110.....04788887665544#.....  |
| 10 | #10#.....3688887#654#2.....    |
| 9  | 0#.....268898877##32.....      |
| 8  | .....05889988876531.....       |
| 7  | .....478999888642.....         |
| 6  | .....268999888630.....         |
| 5  | .....57899988861.....          |
| 4  | .....257888884.....            |
| 3  | .....25666660.....             |
| 2  | .....033333.....               |
|    | 123456789012345678901234       |

**MELBOURNE (AUS) I.P.**

|    | 123456789012345678901234          |
|----|-----------------------------------|
| 30 | .....0.....                       |
| 29 | .....000.....                     |
| 28 | .....0.....                       |
| 27 | .....000.....                     |
| 26 | .....0000.....                    |
| 25 | .....11000.....                   |
| 24 | .....011100.....                  |
| 23 | .....0.....011110.....            |
| 22 | .....0.....121110.....            |
| 21 | .....1.....1221111.....           |
| 20 | .....20.....2221111.....          |
| 19 | 0.....21.....02221111.....        |
| 18 | 00.....032002221111.....0.....    |
| 17 | 110.....143112221111.....0.....   |
| 16 | 1110.....0243223#11111.....1..... |
| 15 | 1111013542232#1001.....1.....     |
| 14 | 2221113#432#10##0.....1.....      |
| 13 | 22221246533210.....0.....1.....   |
| 12 | 12222346#4320.....#.....1.....    |
| 11 | 112223#66431.....#.....1.....     |
| 10 | 012223566#0.....#.....0.....      |
| 9  | ###22357652.....#.....#.....      |
| 8  | .....0##56641.....#.....#.....    |
| 7  | .....01246640.....#.....#.....    |
| 6  | .....13553.....#.....#.....       |
| 5  | .....1441.....#.....#.....        |
| 4  | .....22.....#.....#.....          |
| 3  | .....#.....#.....#.....           |
| 2  | .....#.....#.....#.....           |
|    | 123456789012345678901234          |

**NEW YORK (USA)**

|    | 123456789012345678901234           |
|----|------------------------------------|
| 30 | .....0.....                        |
| 29 | .....0.....                        |
| 28 | .....0.....                        |
| 27 | .....0.....                        |
| 26 | .....0.....                        |
| 25 | .....0.....                        |
| 24 | .....0.....                        |
| 23 | .....0.....                        |
| 22 | .....01.....                       |
| 21 | .....120.....                      |
| 20 | .....121.....                      |
| 19 | .....0232.....                     |
| 18 | .....13320.....                    |
| 17 | .....23#31.....                    |
| 16 | .....0244420.....                  |
| 15 | .....13#5431.....                  |
| 14 | .....2345#420.....                 |
| 13 | .....13#4554310.....               |
| 12 | 00000.....0234555#43110.....0..... |
| 11 | 112211110134445554432211.....      |
| 10 | 33333222444555#544333.....         |
| 9  | 44544443344444565555444.....       |
| 8  | 5566655554#333345#66655.....       |
| 7  | 77##776665532123556##67.....       |
| 6  | ##88##420.....02456778##.....      |
| 5  | 88888887530.....24678888.....      |
| 4  | 8888888741.....1578888.....        |
| 3  | 888888851.....2578888.....         |
| 2  | 66666662.....14666.....            |
|    | 123456789012345678901234           |

**PRETORIA (AFS)**

|    | 123456789012345678901234         |
|----|----------------------------------|
| 30 | .....0122211.....                |
| 29 | .....0222221.....                |
| 28 | .....12233220.....               |
| 27 | .....12333321.....               |
| 26 | .....023333331.....              |
| 25 | .....023##3320.....              |
| 24 | .....13#444#320.....             |
| 23 | .....134444#31.....              |
| 22 | .....2#44444432.....             |
| 21 | .....2444444430.....             |
| 20 | .....034444454#31.....           |
| 19 | .....034444555442.....           |
| 18 | .....1#44445555430.....          |
| 17 | .....244444555#31.....           |
| 16 | .....2444445555421.....          |
| 15 | 0.....3444444556#3210.....       |
| 14 | 10.....1#44444455654321001.....  |
| 13 | 32.....2444333344576#432222..... |
| 12 | 43103443322334576544333.....     |
| 11 | 542234322112235776#5445.....     |
| 10 | #43#421000012478776##.....       |
| 9  | 7655431.....13888777667.....     |
| 8  | 87##52.....278887777.....        |
| 7  | 887741.....078888888.....        |
| 6  | 98884.....688999989.....         |
| 5  | 99882.....578999999.....         |
| 4  | 9998.....267999999.....          |
| 3  | 8888.....3678888.....            |
| 2  | 6665.....1466666.....            |
|    | 123456789012345678901234         |

**SAN FRANCISCO (USA) S.P.**

|    | 123456789012345678901234               |
|----|--|
| 30 | .....0.....                            |
| 29 | .....0.....                            |
| 28 | .....0.....                            |
| 27 | .....0.....                            |
| 26 | .....0.....                            |
| 25 | .....0.....                            |
| 24 | .....0.....                            |
| 23 | .....0.....                            |
| 22 | .....0.....                            |
| 21 | .....0.....                            |
| 20 | .....20.....                           |
| 19 | .....031.....                          |
| 18 | .....141.....                          |
| 17 | .....2420.....                         |
| 16 | .....03531.....                        |
| 15 | 00.....0000.....14#420.....            |
| 14 | 110.....12210.....02564310.....00..... |
| 13 | 2220002332101356#3210112.....          |
| 12 | 33321234432124#754322223.....          |
| 11 | 444323455433357765333334.....          |
| 10 | 55544456654446786#433445.....          |
| 9  | ##65556##6545#8865#44456.....          |
| 8  | 77#666#77#555788654#45#67.....         |
| 7  | 887##8887##986544##67.....             |
| 6  | 888878888766679854444577.....          |
| 5  | 88888888765679743223567.....           |
| 4  | 88888888644466610.....01467.....       |
| 3  | 777777764212573.....146.....           |
| 2  | 55555553.....05.....12.....            |
|    | 123456789012345678901234               |

**SAN FRANCISCO (USA) I.P.**

|    | 123456789012345678901234                  |
|----|---|
| 30 | .....0.....                               |
| 29 | .....0.....                               |
| 28 | .....0.....                               |
| 27 | .....0.....                               |
| 26 | .....0.....                               |
| 25 | .....0.....                               |
| 24 | .....0.....                               |
| 23 | .....000.....10.....00.....               |
| 22 | .....0000000.....10000.....00.....        |
| 21 | 0.....00000000.....110000000.....         |
| 20 | 0.....01000000.....210000000.....         |
| 19 | 0.....011000000.....0211000000.....       |
| 18 | 0.....011000100.....0211110000.....       |
| 17 | 0.....11000111001211111111.....           |
| 16 | 0.....100000011101311111100.....          |
| 15 | 0.....10000001112311100000.....           |
| 14 | 0.....0#0000000112#11000000.....          |
| 13 | 0.....0.....001122#00000.....             |
| 12 | .....###001220##.....                     |
| 11 | .....###01#10.....##.##.....              |
| 10 | #.....#.....021.....#.....#.....          |
| 9  | #.....#.....#.....1.....#.....#.....      |
| 8  | #.....#.....#.....0.....#.....#.....      |
| 7  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
| 6  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
| 5  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
| 4  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
| 3  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
| 2  | .....#.....#.....#.....#.....#.....#..... |
|    | 123456789012345678901234                  |

**TOKYO (J)**

|    | 123456789012345678901234         |
|----|----------------------------------|
| 30 | .....0.....                      |
| 29 | .....0.....                      |
| 28 | .....0.....                      |
| 27 | .....0.....                      |
| 26 | .....1.....                      |
| 25 | .....1.....                      |
| 24 | .....020.....                    |
| 23 | .....131.....                    |
| 22 | .....2310.....                   |
| 21 | .....02420.....                  |
| 20 | .....134310.....                 |
| 19 | .....13#3210.....                |
| 18 | .....2454321.....                |
| 17 | .....03#653320.....              |
| 16 | .....1356#4331.....              |
| 15 | 0.....0245665442000.....0.....   |
| 14 | 100124576#54321111001001.....    |
| 13 | 21123#67666543222222212.....     |
| 12 | 3222456776#65433333323.....      |
| 11 | 4333456776#65444444444.....      |
| 10 | 5433#567777#6555555555.....      |
| 9  | #4444557777#6666666666.....      |
| 8  | 5#4#455677877#66##7#.....        |
| 7  | 54#3344666878888888887.....      |
| 6  | 54322225668788888888887.....     |
| 5  | 421000.....3447888888888888..... |
| 4  | 20.....02266788888888885.....    |
| 3  | .....4357777777773.....          |
| 2  | .....1455555555.....             |
|    | 123456789012345678901234         |

**HAWAII (USA)**

|    | 123456789012345678901234           |
|----|------------------------------------|
| 30 | .....0.....                        |
| 29 | .....0.....                        |
| 28 | .....0.....                        |
| 27 | .....0.....                        |
| 26 | .....0.....                        |
| 25 | .....0.....                        |
| 24 | .....0.....                        |
| 23 | .....0.....                        |
| 22 | .....0.....                        |
| 21 | .....0.....                        |
| 20 | .....0.....                        |
| 19 | .....0.....                        |
| 18 | .....0.....                        |
| 17 | .....0.....                        |
| 16 | .....0.....                        |
| 15 | .....000.....0.....                |
| 14 | .....00011110.....1.....           |
| 13 | 00.....0111222211020.....00.....   |
| 12 | 11.....1223333221310.....0011..... |
| 11 | 220.....0344444433343111122.....   |
| 10 | 33212455555544#4222223.....        |
| 9  | 333235#666666#5565322233.....      |
| 8  | #444#66666676#7#433##.....         |
| 7  | 34###777777777777##22.....         |
| 6  | 2455678877777787432111.....        |
| 5  | 135677888767888787420.....         |
| 4  | 14577887666777872.....             |
| 3  | 1466776534666676.....              |
| 2  | 0344431.....0344444.....           |
|    | 123456789012345678901234           |

## Tecsun PL390 Siebel-Exklusiv Edition

Stereo Weltempfänger mit modernster DSP Technik!  
Der PL390 gehört zu eine ganz neuen Generation von Empfängern, die nichts mehr mit den herkömmlichen PLL-Empfängern gemein haben. Ab Antennen-Eingang bis zum Audio-Verstärker findet die gesamte Signalaufbereitung mit einem digitalen Signalprozessor statt. Dies war bislang bei Reiseradios aus Kostengründen völlig unmöglich, auch war der Stromverbrauch zu hoch. Der PL390 verbraucht durch den neuen High-Tech DSP von Silicon Labs sogar weniger Strom, als konventionelle PLL Empfänger!

Sie werden Radiohören neu entdecken! Nicht nur auf Kurzwelle werden Sie sich wundern, nein auch auf UKW können Sie nun 50 Jahre nach Einführung des Stereo-Verfahrens erstmals Sendungen (fast) rauschfrei.

### Ausstattung:

- volldigitale Signalaufbereitung mit Silicon Labs DSP IC
- Antennentuner eingebaut
- Messung und Anzeige der Antennenspannung in dBuV
- Bewertung und Anzeige des Störabstandes in dB
- Digitale Bandbreitenfilter in AM 1/2/4/6 kHz
- Digitale Decodierung für AM und FM
- nahezu rauschfreies Stereo!
- und vieles mehr

## Odys Multi TV 700

Tragbarer Fernseher (17,8 cm / 7 Zoll)

LCD-Bildschirm, DVB-T, SD-Kartenslot) schwarz

Mit dem tragbaren DVB-T- Empfänger und Multimediaplayer Odys Multi TV 700 ist der Genuß von Fernsehen, Radio (UKW und MW), Videos und Musik überall unterwegs möglich, egal ob beim Camping, im Wohnmobil oder auf dem Boot. Über den SD-Kartenslot lassen sich Videodateien im MPEG-, Ton- und Bilddateien im MP3, WAV- und JPG-Format abspielen und über das 7"-TFT-Display im 16:9- Format und die integrierten Stereo Lautsprecher genießen. Eine Aufnahme direkt auf die SD Speicherkarte vom laufenden TV-Programm ist ebenfalls problemlos möglich! Geliefert wird der Odys Multi TV 700 inklusive Netzteil, Fernbedienung, Batterie für Fernbedienung, DVB-T Antenne, FM/AM -Antenne, AV-Kabel und einer Bedienungsanleitung.



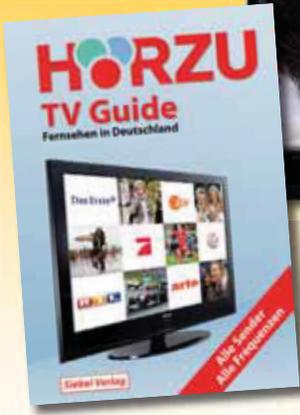
**Paketpreis:**  
Empfänger incl. Buch  
**Nur 119,- €**  
Best.-Nr.: 700 0042  
Lieferbar ab  
26.11.2010

### Technische Daten: 1. Empfangsbereiche:

- FM 87 ~ 108 MHz (EU),  
87,5 ~ 108 MHz (USA)
- 64 ~ 108 MHz (OIRT)
- 76 ~ 108 MHz (Japan)
- MW 522 ~ 1620 kHz (9 Hz Kanalabstand)  
520 ~ 1710 kHz (USA, 10kHz Kanalabstand)
- LW 153 ~ 513 kHz
- SW 2300 ~ 21950 kHz
- (FM/MW Empfangsbereiche per Systemcode einstellbar)
- Schaltbare AM – Bandbreitenfilter: 1/2/4/6 kHz
- Abstimmsschritte: AM 1/5/9 (10) kHz, FM 10/100 kHz
- Ohrhörer-Anschluss
- Line-In



TEST-SIEGER



**Paketpreis:**  
LCD-TV + Buch Hörzu  
TV-Guide  
**Nur 149,- €**  
Best.-Nr.: 700 0041



**NEU**

**Umfang: 60 Seiten**  
**Best.-Nr.: 300 0059**  
**Preis: 11,- €**



**Best.-Nr.: 413 1100**  
**Preis: 25,90 €**

**NEU**

**ALLE ANGBOTE VERSENDEN WIR FÜR SIE IM INLAND PORTOFREI!**  
(AUSLAND PAUSCHAL NUR 3,- €)

**Bestellen Sie jetzt!** Verlag für Technik und Handwerk GmbH

**BESTELLSERVICE**

D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33  
E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de

**DX-Splatters**

**Bearbeiter:** Ing. Claus Stehlik, OE6CLD  
**E-mail:** oe6clcd@oevsv.at



**Antarktis:** Alex RD1AV (ex UA1ZCK) wird bis Ende 2011 von der russischen Antarktisbasis Vostok (siehe Bild) unter dem Rufzeichen RI1ANC auf allen Bändern – mit Schwerpunkt untere Bänder – in CW, SSB und digitalen Betriebsarten ak-



tiv sein. Mitte Dezember dieses Jahres ist er von der Molodezhnaya Basis unter dem Rufzeichen RI1ANC/A aktiv. Ab Jänner 2012 wird er wahrscheinlich unter dem Rufzeichen RI1ANC/A von den Basen Leningradsкая und Russkaya aktiv werden. QSL via RN1ON.

**9M2 – Malaysia:** Rich 9M2MRS (PA0RRS) ist wieder auf Penang Island (IOTA AS-025), wo er bis April 2011 bleiben wird. Er arbeitet zu 99,9% nur in CW. QSL via PA0RRS, nur direkt (siehe auch QSL-Info mit seiner neuen Adresse).

**9U – Burundi:** Sigi DL7DF, Wolf DL4WK, Rolf DL7VEE und Frank DL7UFR sind vom 2. bis 11. November unter dem Rufzeichen 9U0A mit zwei Stationen in CW und SSB sowie einer eigenen Station für RTTY, PSK31 und SSTV aktiv. Online-Logs sind unter **www.dl7df.com** zu finden. QSL via DL7DF, wahlweise direkt oder über das Büro.

**A3 – Tonga:** Yoshi JA1NLX ist vom 4. bis 9. Februar 2011 von

Fafa Island (IOTA OC-049) unter dem Rufzeichen A35AY auf allen HF-Bändern in CW und RTTY aktiv. Folgende Frequenzen werden bevorzugt benutzt:

- CW: 3505, 7015, 10115, 14035, 18075, 21035, 24895 und 28035 kHz
- RTTY: 10140, 14085, 18110, 21085, 24920 und 28085 kHz

Verwendet werden ein FT-857, ein 5 Meter langer Buddistick sowie Drahtantennen auf einer Angelrute. Es gibt auch eine Webseite unter **http://www.ne.jp/asahi/ja1nlx/ham/**

**A35\_2011.html**. QSL via JA1NLX, wahlweise direkt (2 US\$ oder 1 neuer IRC) oder über das Büro. Alle Loge werden nach der Rückkehr in das LotW eingespielt.

**C6 – Bahamas:** Bob N4BP (C6AKQ), Tim N4UM (C6ARU) und Mike K4RUM (C6AUM) sind vom 30. November bis 7. Dezember von Freeport auf Grand Bahama Island (IOTA NA-080, WLOTA 0527). Bob und Mike werden hauptsächlich in CW und Tim in digitalen Betriebsarten arbeiten. Eine Teilnahme im ARRL 160-m-Contest vom 3. bis 5. Dezember ist ebenfalls geplant. QSL via Heimatrufzeichen.

**CY0 – Sable Island:** Randy N0TG berichtet erfreut, dass die auf Grund von Transportproblemen abgesagte

DX-Pedition nach Sable Island jetzt vom 6. bis 13. Dezember stattfinden wird. N0TG/CY0, AA4VK/CY0 und WA4DAN/CY0 planen, auf allen Bändern von 160 bis 6 m in SSB, CW und RTTY aktiv zu werden. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt, über das Büro oder, bevorzugt, über das Online-QSL-Request-System. Mehr Informationen dazu auf der Webseite unter **www.cy0d Expedition.com**.

**DX0 – Spratly Island:** Mit Stand Anfang Oktober sind 31 Teilnehmer an dieser DX-Pedition bestätigt, die vom 6. bis 24. Jänner stattfinden wird. Gearbeitet



wird unter dem Rufzeichen DX0DX von Thitu Island (CQ: 26, ITU: 50, IOTA AS-051), der zweitgrößten Insel der Spratly Inseln in der Chinesischen See. Die Teilnehmer werden in drei Gruppen auf der Insel verteilt, die zu unterschiedlichen Zeiten aktiv sind. Aktivitäten werden auf allen Bändern von 160 m bis 23 cm in CW, SSB und digitalen Betriebsarten stattfinden. Weitere Informationen gibt es unter **www.dx0dx.net**. Dort gibt es auch ein Online-Logbuch. QSL via N200.

**EA8 – Teneriffa:** Jean ON5JV und Georgette ON6AK sind vom 26. November 2010 bis 23. Februar 2011 unter EA8/Heimatrufzeichen von Tijoco



Bajo auf Teneriffa auf allen Bändern von 40–10 m in SSB und CW aktiv. QSL via Heimatrufzeichen, vorzugsweise über das Büro.

**FG – Guadeloupe:** Jules (ex FR1AN) ist nach Guadeloupe gezogen, von wo auch seine Frau ist und hat das Rufzeichen FG4NN zugewiesen bekommen. Anfang November wurden der Mast und die Antennen installiert und Jules ist ab sofort auf allen Bändern inklusive 6 m aktiv. Sein QSL-Manager ist Buzz, NI5DX.

**JD1 – Ogasawara:** JD1BLY (JI5RPT) und JD1BMH (JG7PSJ) sind vom 24. Dezember bis 8. Jänner von Chichijima Island auf allen Bändern von 160–10 m (mit Schwerpunkt untere Bänder) in CW, SSB und digitalen Betriebsarten aktiv. QSL via Heimatrufzeichen. Eine Logsuche für JD1BLY findet man unter <http://www.ji5rpt.com/jd1/> und eine für JD1BMH unter <http://sapphire.es.tohoku.ac.jp/jd1bmh/>.

**OA – Peru:** Hans OE3NHW ist wieder von Arequipa in Peru unter dem Rufzeichen OA6/OE3NHW aktiv, wo er bis Mitte März 2011 bleiben wird. Es besteht die Möglichkeit, dass er zwischendurch

40 m. Er verwendet einen Kenwood TS-480HX mit 200 W. QSL via Heimatrufzeichen, wahlweise direkt, über das Büro oder über eQSL.

**PJ6 – Saba:** Dick K5AND, George K5TR und Pat W5OZI sind vom 22. Juni bis 6. Juli 2011 von Saba auf 6 m aktiv. Der Standort bietet eine perfekte Abstrahlung nach US, EU, AF und den Großteil von SA. Hauptfrequenzen sind 50,106 MHz in CW und 50,118 MHz in SSB. Bei Öffnungen will man auf 50,155 MHz wechseln und Split-Betrieb machen. JT65-Operators sollten auf 50,190 MHz während der Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten hören. Eine eigene Webseite ist zurzeit im Entstehen. Die Rufzeichen sind zurzeit noch nicht bekannt.

**PJ7 – Sint Maarten:** Joe KCOVKN ist vom 18. bis 23. Dezember unter dem Rufzeichen PJ7/KCOVKN hauptsächlich in CW auf allen Bändern von 40–10 m urlaubsmäßig aktiv. QSL via Heimatrufzeichen.

**T6 – Afghanistan:** Terence K5TTL (T6TL) und John KD5NOI (T6JC) sind von Oktober 2010 bis Mai 2011 aus Kan-

dahar auf den Bändern 40, 20, 17, 15, 12 und 10 m in SSB und digitalen Betriebsarten mit IC-706 und R7-Vertikalantenne aktiv. Die besten Zeiten sind zwischen 0100–0200 und 1500–1800 UTC. QSL T6TL via N4FF oder LotW, T6TJ via KD5NOI.

Tullio IW2KKI ist zurzeit aus Adraskan unter dem Rufzei-

chen T6AE (Foto oben) aktiv. Er arbeitet mit einem FT-897 und einem 4-Band-Dipol und plant, auf 80, 40, 20, 15 und 10 m in SSB und digitalen Betriebsarten. QSL via IW2KKI, wahlweise direkt oder über das Büro.



**TJ – Cameroon:** Henri F6EAY (ex 4Z8AY, J28FF, T6RF) ist für die nächsten Jahre in Cameroon und ab sofort unter dem Rufzeichen TJ3AY aktiv. Er arbeitet mit einer R6000 und einem 40-m-Dipol sowie einer Endstufe auf allen Bändern von 40–6 m in RTTY und SSB. QSL via F5LGE (mit einem Versand der ersten Karten ist nicht vor dem Februar 2011 zu rechnen, die QSL-Karten sind noch nicht gedruckt).

**VK0 – Macquarie Island:** Kevin VK4KEV (ex VK4FRAT) ist ab sofort unter dem Rufzeichen VK0KEV von Macquarie aktiv,



wo er die nächsten 17 Monate bleiben wird. Laut Berichten ist er bereits auf 40 und 15 m in SSB aktiv. Es wird erwartet, dass er hauptsächlich auf 40 und 20 m in digitalen Betriebsarten aktiv sein wird. In Kürze soll eine 5-Band-Vertikalantenne aufgestellt werden. QSL via JE1LET.

**VP2M – Montserrat:** K3VX, K9CS, K9FO und K9NR sind bis zum 5. Dezember unter den Rufzeichen VP2MVX, VP2M-SC, VP2MFO und VP2MNR auf allen Bändern von 160–6 m hauptsächlich in CW mit etwas RTT, SSB und eventuell PSK31 von Montserrat (IOTA NA-103) aktiv. Eine Teilnahme im CQWW-CW-Contest und im ARRL-160m-Contest ist geplant. QSL via K9CS (für alle Rufzeichen).



unter OA4/OE3NHW aus der Hauptstadt Lima arbeitet. Geplant sind Aktivitäten hauptsächlich auf 20, 17 und 15 m in CW, RTTY und PSK und etwas SSB. Hans hat einen Spiderbeam für die oberen Bänder sowie eine G5RV für 30 und

**ZL7 – Chatham:** Hiro JF1OCQ (ZL1WY, W1VX) ist vom 2. bis 9. Dezember wieder auch Chatham Island (IOTA OC-038, WLOTA 1627) und wird unter dem Ruf-

zeichen ZL7A in CW, SSB und digitalen Betriebsarten auf allen Bändern von 160–6 m aktiv sein,

Der Schwerpunkt soll auf 160 und 6 m liegen. Rund um die Uhr wird auf 50,117 MHz eine Bake laufen. QSL via JF1OCQ.

## DX-Kalender November 2010

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>bis 06. Dezember</b> | ZD9AH: Tristan da Cunha (AF-029)                          |
| <b>bis 15. Dezember</b> | AT10BP: Maitri Base, Antarktik                            |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 3Z0RADIO: Sonderrufzeichen                                |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 4A1B: Sonderrufzeichen (Mexico)                           |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 4B: Sonderpräfix (Mexico)                                 |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 4M200AJ, YV200D, YW200A: Sonderrufzeichen                 |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 9A10P: Sonderstation                                      |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 9A500AA: Sonderrufzeichen                                 |
| <b>bis 31. Dezember</b> | 9Q50AR: Congo   |
| <b>bis 31. Dezember</b> | DR2010L, DR2010O, DR2010N: Sonderrufzeichen               |
| <b>bis 31. Dezember</b> | HA2010S: Sonderrufzeichen                                 |
| <b>bis 31. Dezember</b> | HG30FHA: Sonderstation                                    |
| <b>bis 31. Dezember</b> | IR1C: Sonderrufzeichen                                    |
| <b>bis 31. Dezember</b> | IR7WFF: Italienischer Nationalpark                        |
| <b>bis 31. Dezember</b> | LM50NRK: Sonderstation                                    |
| <b>bis 31. Dezember</b> | OE50AMRS, OE50XAM, OE50XCL: Sonderstationen 50 Jahre AMRS |
| <b>bis 31. Dezember</b> | OE50XCW, OE50XLC, OE50XMA, OE50XRM: Sonderstationen       |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>bis 31. Dezember</b> | XR200R: Sonderstation                                  |
| <b>bis 31. Dezember</b> | YW200ER, YW200L, YW200T: Sonderstationen               |
| <b>2.–9. Dezember</b>   | ZL7/W1SY und ZL7A: Chatham Islands (OC-038)            |
| <b>3.–13. Dezember</b>  | 9Q50ON: Congo  |
| <b>5.–13. Dezember</b>  | J6/K4MK, J6/K8EAB, J6/N4LA, J6/N7UN: St Lucia (NA-108) |
| <b>5.–13. Dezember</b>  | J6/NX8L, J6/W3FF, J6/W4OKW, J6/W7ZT: St Lucia (NA-108) |
| <b>5.–19. Dezember</b>  | VK9NN: Norfolk Island (OC-005)                         |
| <b>6.–13. Dezember</b>  | CY0: Sable Island (NA-063) siehe oben                  |
| <b>18.–23. Dezember</b> | PJ7/KC0VKN: Sint Maarten (NA-105)                      |
| <b>21.12–03.01</b>      | H40FK and H40FN: Nendo Island (OC-100), Temotu         |
| <b>24.12–3.1</b>        | JD1BLY: Ogasawara (AS-031), siehe oben                 |
| <b>30.12–8.1</b>        | JD1BMH: Ogasawara (AS-031), siehe oben                 |
| <b>Dezember</b>         | PJ4/PE1MAE: Bonaire (SA-006)                           |
| <b>Dezember</b>         | V73RRC: Ujelang Atoll (OC-278, NEU), siehe oben        |
| <b>Dezember</b>         | XR33M: special station (Chile)                         |



### IOTA-Checkpunkt für Österreich ist:

DK1RV, Hans-Georg Göbel  
Postfach 1114  
D-57235 Netphen, Deutschland  
Email: [dk1rv@onlinehome.de](mailto:dk1rv@onlinehome.de)

Die IOTA-Webseite ist im Internet unter <http://www.rsgbiota.org/> erreichbar

Nachdem die ARRL 4 neue DXCC-Entitäten in den ehemaligen Niederländischen Antillen bekannt gegeben hat, hat auch das IOTA-Committee entsprechend reagiert.

Entsprechend der IOTA-Regel E.5.5 (Insel, DXCC) bekommt Curacao ab dem 10. Oktober 2010 0400 UTC die neue Referenznummer SA-099. Kontakte vor diesem Datum/Uhrzeit zählen für die IOTA-Referenz SA-006. Bonaire bleibt eine gültige Insel

innerhalb von SA-006, der IOTA-Status ändert sich daher nicht. Auch für die beiden IOTA-Gruppen Sint Maarten NA-105 oder Saba und Sint Eustatius NA-145 wird sich nichts ändern.

### Ausgegebene IOTA-Referenznummern (20. September):

SA-099 PJ2 Curacao (ab 10. Oktober 2010, 0400z)

### Folgende Aktivitäten sind ab sofort gültig (Stand 27. Oktober):

|        |           |  |
|--------|-----------|--|
| AF-083 | TS8P      | Djerba Island (April/Mai 2010)           |
| AF-091 | TS7TI/P   | Plane Island (September 2010)            |
| AF-092 | TS7TI/P   | Kuriat Island (September 2010)           |
| EU-062 | LA/SP7IDX | Engeloya Island (Juni 2010)              |
| OC-029 | V73QQ     | Majuro Atoll, Ratak Chain (Oktober 2010) |
| OC-087 | V73QQ     | Enewetak Atoll (Oktober 2010)            |
| OC-295 | 9M6DXX/P  | Sebatik Island (September 2010)          |
| OC-295 | 9M6XRO/P  | Sebatik Island (September 2010)          |

### Aktivitäten:

**AF-053** Freddy J28RO und Darko J28AA planen, im Jänner für 4 Tage von Moucha Island aktiv zu werden. Ein genaues Datum wurde noch nicht festgelegt. Jeder OP möchte mit einem Elecraft K3, Bandfiltern sowie einer Multiband-Vertikallantenne arbeiten. Geplant sind Aktivitäten auf allen Bändern

von 80–10 m in CW und SSB. Um ein Sonderrufzeichen wird angesucht.

**NA-066** Ray N6HE, Jeff K6JW, Joel NZ6L und Bob AB6SY, alle Mitglieder des Palos Verdes ARC, sind vom 24. bis 27. Februar 2011 unter dem Clubrufzeichen K6PV von Santa Catalina Island (USi CA016S, WLOTA 2912, Los Angeles County) mit zwei Transceiver und hauptsächlich Dipolantennen aktiv. QSL nur direkt via K6PV.

**OC-278** Yuri N3QQ und Yuri UA9OBA wollen versuchen, Anfang Dezember vom Ujelang Atoll in den Marshall Inseln unter dem Rufzeichen V73RRC aktiv zu werden. Weitere Einzelheiten sind nicht bekannt.

**SA-031/SA-097:** VE3LYC und PA3EXX planen, im Zeitraum vom 7. bis 22. Jänner von Wollaston Island (SA-031) und Diego Ramirez Island (SA-097) aktiv zu werden.

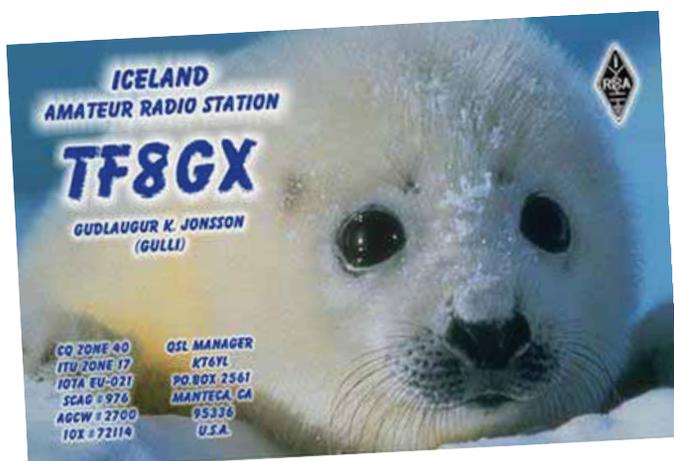
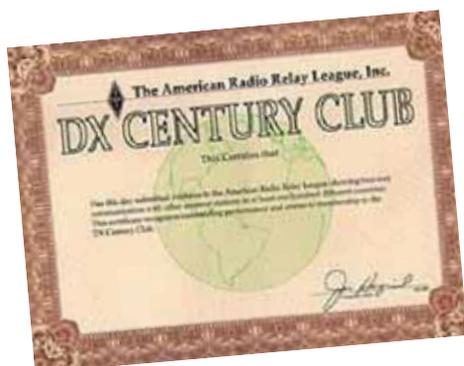
## DXCC

- 9Q50AR Congo, Club-Station, alle Aktivitäten
- 9Q50ON Congo, 2010
- J5NAR Guinea-Bissau, 2010
- ZS8M Marion Island, aktuelle Aktivität

**Achtung:** Die QSL-Karten für die neuen Entitäten in der Karibik werden nicht vor dem 1. Jänner 2011 akzeptiert, da der DXCC-Computer nicht vor diesem Datum mit den neuen Entitäten aktualisiert werden kann. Karten mit Kontakten mit den neuen Ländern werden retourniert und nicht gewertet.

**LOTW:** 2M0YIO, 4B2S, 5B/DF6FR, 6W1RY, 9A2EU, 9K2HN, 9M6DXX/P, 9M6YBG, A92GE, AA4V/VP9, AL9A, C37N, CW5W, DL3AXM, DL5ASK, DT8A, E4/S53R (1999), EA5AWC, EI9E, FP/KV1J, HBØ/HB9CVQ, HB9DAX, HK1X, HK3W, HH2/OH2TA, HS0ZEE, I2MOV, IZ0GMS, J3/AA8LL, JA1BNL, JA5AUC, KG4SS, KL7/N0HJZ, KL7RA, KP2/W1EQ, KV4FZ, LA1J, LU8EKC, LV5V, LY7M, MUØGSY, NH2T, NH6JC, OHØZ, OH2BF, OK1WCF,

OM5MF, OR2A, OY2J, OY6FRA, OZ7P, P40B, P4ØL, P49X, PA7CG, PD7BZ, PJ4/W9NJY, PJ5/AH6HY, PYØFF, RA0FF, RU6FA, RW4AA, RX4CD, SM2JUR, SP2JKC, SP2QCU, SP6CIK, SV1VS, TF3SG, TF8GX, TM2Y, TO3GA, TR8CA, UA1AJW, UA2FX, UA4CR, UA4PAY, V44KAI, VE3EK, VE7UF, VK3TDX, VK4KW, VP2EMR, VP8LP, VP8NO, VR2YYW, VY2LI, WP4NEG, XE1AE, YB1AR, YB8FL, YJ0HA, YS1ZC, ZD8ZZ, ZL2AL, ZP5CGL und ZS2CR.



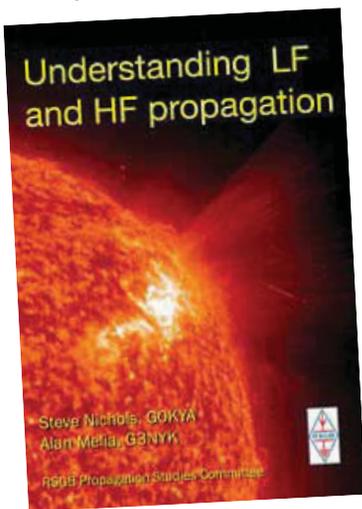
### QSL-Info

|               |   |
|---------------|---|
| <b>5R8X</b>   | OH2BH, Martti Laine, Savasundintie 4C, 02380 Espoo, Finland                           |
| <b>5V7TT</b>  | I2YSB, Silvano Borsa, Viale Capettini, I-27036 Mortara PV, Italy                      |
| <b>5W0KY</b>  | VK2ZKY, John Shenstone, 5 Blueberry Place, Alford's Point, NSW 2234, Australia        |
| <b>6V7Z</b>   | DE0MST, Fredy Stippschild, Sylvensteinstr. 9, 83661, lenggries, Deutschland           |
| <b>7V2PI</b>  | EA5FL, Jose Miguel Moncho Alcaraz, Apartado Postal 252, 03700 Denia (Alicante), Spain |
| <b>8Q7DV</b>  | R9DX, Vadim Ovsyannikov, P.O. Box 256, Ekaterinburg, 620000, Russia                   |
| <b>9G5SG</b>  | JA7SGV, Shin-ichi Suzuki, 292 Fukuzabu, Babano, Souma Fukushima 9760036, Japan        |
| <b>9M2MRS</b> | Richard Smeets, Constance Gerlingsstraat 60, 5121 ZR Rijen, The Netherlands           |
| <b>C91KHN</b> | Karel Niewenhuis, P.O. Box 456, Mookgophong, Naboomspruit, 0560, South Africa         |
| <b>CN2IPA</b> | HA3JB, Gabor Kutasi, P.O. Box 243, H-8601 Siofok, Hungary                             |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>P40L</b>   | WA3FRP, Russell Miller, 1507 Wilson Ln, West Chester, PA 19380, USA                 |
| <b>TF8GX</b>  | KT6YL, Tiny Gehrke, 959 Placer Ave, Manteca, CA 95336, USA                          |
| <b>TO5T</b>   | JE1JKL, Saty Nakamura, 1-27-2, Kamiya, Ushiku-City, Ibaraki, 300-1216, Japan        |
| <b>VK0KEV</b> | JE1LET, Masahiko Otokozawa, 985-7 Kuno, Odawara 250-0055, Japan                     |
| <b>VQ9LA</b>  | N0QM, Larry Anderson, 705 Rhodes Ave, Grandview, MO 64030, USA                      |
| <b>XU7ADV</b> | ON6DP, Paul Delmelle, Grand Route 58, B-4122 Neupre, Belgium                        |
| <b>XU7TZG</b> | ON7PP, Patrick Piesen, Hermans Lybaertstraat 35 bus 1, B-8301 Knokke-Heist, Belgium |
| <b>YJ0HA</b>  | HA5UK, Gyorgy Kovacs, Csur u 15., 1162 Budapest, Hungary                            |
| <b>ZL8X</b>   | DJ2MX, Mario Lovric, P.O. Box 801143, D-81611 München, Deutschland                  |

### DX-Splatters

☐ „Understanding LF- and HF-Propagation“ ist ein eBook, das auf eine Serie von Beiträgen von Alan Melia G3NYK und Steve G0KYA aus der Rad-Com, der Zeitschrift der Radio Society of Great Britain RSGB, zurück-



geht, die 2008 und 2009 erschienen sind. In diesem eBook (in englischer Sprache) wird in Detail auf die unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen sowie D-, E- und F-Layer, Sporadic E, MUF/LUF, Solardaten, NVIS und Programme zur Berechnung von Ausbrei-

tungsbedingungen eingegangen. Mit Erlaubnis der RSGB wurden die einzelnen Beiträge zusammengefasst und in einem 32-seitigen eBook veröffentlicht, das man sich kostenlos im Adobe-PDF-Format von [www.g0kya.blogspot.com](http://www.g0kya.blogspot.com) herunterladen kann.

☐ Jari OH6BG berichtet, dass der Onlinedienst zur Vorhersage der HF-Ausbreitungsbedingungen „VOACAP

Online“ unter <http://online.voacap.com> weiter verbessert wurde und jetzt Google Maps zur Eingabe der Koordinaten verwendet. Dies sollte diesen Service weiter verbessern und vereinfachen. Die Send- und Empfangskordinaten können einfach durch Ziehen eines Markers auf die entsprechenden Positionen festgelegt werden. Auch die Sonnenflecken-Vorhersagen wurden bis 2012 aktualisiert.

☐ Der bekannte DX-Peditionär und QSL-Manager Phil G3SWH hat nun für alle 100+ Rufzeichen, von denen er der QSL-Manager ist, ein Online-QSL-Request-System (OQRS) eingeführt.

Zusätzlich zu den etablierten Möglichkeiten, QSL-Karten via Email, direkt oder über das Büro zu beantragen, kann man dies nun einfach über ein Formular auf seiner Seite machen, wo man auch die

Möglichkeit hat, die Portokosten etc. per Paypal zu bezahlen. Weitere Informationen und Instruktionen gibt es auf seiner Seite unter **www.g3swh.org.uk**.

### Interessante und wichtige Links:

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| IOTA (Islands On The Air)            | <a href="http://www.rsgbiota.org/">www.rsgbiota.org/</a>                       |
| SOTA (Summits On The Air)            | <a href="http://www.sota.org.uk/">www.sota.org.uk/</a>                         |
| WCA (World Castles on the Air)       | <a href="http://www.wca.qrz.ru/ENG/main.html">www.wca.qrz.ru/ENG/main.html</a> |
| WFF (World Flora & Fauna)            | <a href="http://wff44.com/">wff44.com/</a>                                     |
| WLOTA (World Lighthouses On The Air) | <a href="http://www.wlota.com/">www.wlota.com/</a>                             |

|          |   |
|----------|---|
| PJ2/K2NV | <a href="http://www.clublog.org/logsearch/PJ2/K2NV">http://www.clublog.org/logsearch/PJ2/K2NV</a> |
| PJ2/N2MF | <a href="http://www.clublog.org/charts/?c=PJ2/N2MF">http://www.clublog.org/charts/?c=PJ2/N2MF</a> |
| PJ2/W1NG | <a href="http://www.clublog.org/charts/?c=PJ2/W1NG">http://www.clublog.org/charts/?c=PJ2/W1NG</a> |
| PJ7E     | <a href="http://www.pj7e.com">www.pj7e.com</a>  |



## Der ÖVSV-DV informiert: Motorola-Mototrbo-Relais im Probetrieb, der technisch experimentelle Amateurfunkdienst nutzt einen weiteren digitalen Standard!

Auf Initiative einiger OMs und mit Unterstützung durch OM Andreas, OE1BAD – Funktechnik Böck läuft derzeit am Standort des zweiten Wiener EchoLinkrelais OE1XQU am Wienerberg ein befristeter Testbetrieb auf R77 - 438,825 MHz. Es handelt sich um ein analog-digitales Motorola-Mototrbo. Der analoge Teil ist mit Subaudioton 162,2 Hz zu öffnen (Bandbreite 12,5 kHz!), für den digitalen Einsatz stehen 2 Zeitschlitze, damit auch gleichzeitig 2 unabhängige Sprechwege auf einem Kanal zur Verfügung!

Im Rahmen des Sicherheitsfestes – Wiener Rathausplatz – wurden am 26. Oktober 2010 bereits Geräte und das Proberelais ausgiebig getestet, zusätzlich haben sich mehrere OMs schon privat Geräte besorgt und sind analog/digital qrv!

Genauere Informationen über MOTO-TRBO und Endgeräte der Serie DP 3400, DP 3401, DP 3600 (ca. 700,00 €), DP 3601, DM 3400, DM 3401, DM 3600 (ca. 630,00 €) und DM 3601 finden sich im Internet. Diese sind ausgewachsene Betriebsfunkgeräte im 2-m- oder 70-cm-Band (naturgemäß keine Duo-Bänder!), die mittels Software und Programmierkabel fit gemacht werden.

Weitere Gelegenheit zum praktischen Betrieb haben alle Interessierten am Samstag, 11. Dezember 2010 ab 09.00 Uhr beim „Open-House“ der Firma Funktechnik Böck in 1060 Wien, Gumpendorfer Straße 95.

Der Probetrieb soll in absehbarer Zeit in einen Vollbetrieb auf einer anderen 70-cm-Relaisfrequenz in Wien übergehen. Die Verbindung von Motorola-Relais via VoIP oder andere mögliche „Zusammenschaltungen“ werden im Rahmen einer Besprechung geklärt.

Wir werden zeitgerecht darüber berichten! Vorab einige technische Eckdaten zum System:

MOTOTRBO ist ein digitaler Sprechfunk-Standard nach ETSI-Norm, genauer gesagt DMR (Digital Mobile Radio) ETSI TS 102 361. Dieser Standard arbeitet nach dem TDMA-Verfahren und hat eine Bandbreite von 12,5 kHz um im Kanalaraster kompatibel mit analogen Systemen zu bleiben.

Auf einem HF-Träger arbeiten jedoch zwei voneinander unabhängige Zeitschlitze, die je einen logischen Kanal abbilden. Somit stehen bei gleichbleibender (gegenüber FM) Spektrumsausnutzung die doppelte Anzahl von Sprechwegen zur Verfügung.

**vy 73 OE1MMU, Referat Notfunk**

## WINMOR

### Mit der Soundkarte in das WINLINK Funk-Netzwerk

Wenn keine Telekom-Infrastruktur mehr vorhanden ist, nutzen Funkamateure das globale Winlink-Netzwerk für E-Mail über Funk. Hierbei handelt es sich um Urlauber, Camper, Fahrtensegler aber auch Notfunker bei Hilfsorganisationen. WINLINK mit seiner Vielfalt und einzigartigen, weltweiten, Verfügbarkeit rund um die Uhr, hat sich seit vielen Jahren bestens bewährt. Die hohen Hardware-Investitionskosten für den TNC (Terminal Node Controller für Pactor/Packet-Betrieb) waren bisher für viele von uns die Hemmschwelle.

Abhilfe schafft nun die kostenlose Benutzersoftware RMS-Express mit dem WINMOR Software-Soundkarten-TNC!

Als vorteilhaft sind auch die neuen USB-Schnittstellen an den HF-Transceivern zu betrachten (z.B.: Icom IC-7200, IC-7600, [Kenwood TS-590S ?]). Hier kann das Funkgerät direkt mit dem PC verbunden werden; eine Soundkarte mit Interface erübrigt sich. Die Installation eines USB AUDIO CODEC-Treibers schafft Kompatibilität und vereinfacht den sonst üblichen Kabelsalat. AUDIO-IN, -OUT, Radio-Control und PTT laufen auf einer USB-Verbindung zwischen Funkgerät und PC. Das funktioniert mit RMS Express und WINMOR klaglos.

- Packet Modul (mit externer TNC-Hardware)
- Telnet Modul für die Übertragung in IP-Netzwerken (Internet, HAMNET)
- Fernsteuerung für Transceiver Betriebsart, Frequenz, PTT und Antennen
- Das HF-Propagation-Tool ITSHF muss gesondert heruntergeladen werden. Es integriert sich automatisch in die Liste der verfügbaren Gegenstationen und berechnet die momentane Qualität des HF-Übertragungsweges.

#### Anforderungen an das Funkgerät:

- Gute Frequenzstabilität
- Dial-Frequenzgenauigkeit von  $\pm 50$  Hz
- PTT-Umschalzeiten < 150 ms
- Wenn möglich, Fernsteuerung der Frequenz und Betriebsarten über SW

#### Anforderungen an die Soundkarte und Interface

- Qualitativ gute Soundkarte oder externe USB-Soundkarte mit Interface, z.B. Signalink,
- gute Entkopplung von möglichen HF- oder NF-Einstreuungen,
- kurze VOX- bzw. PTT-Umschalzeiten (< 150 ms)
- ICOM IC-7200 und IC-7600 funktionieren ohne Soundkarte, eine USB Audio CODEC-Treibersoftware von der ICOM-Website ist notwendig.

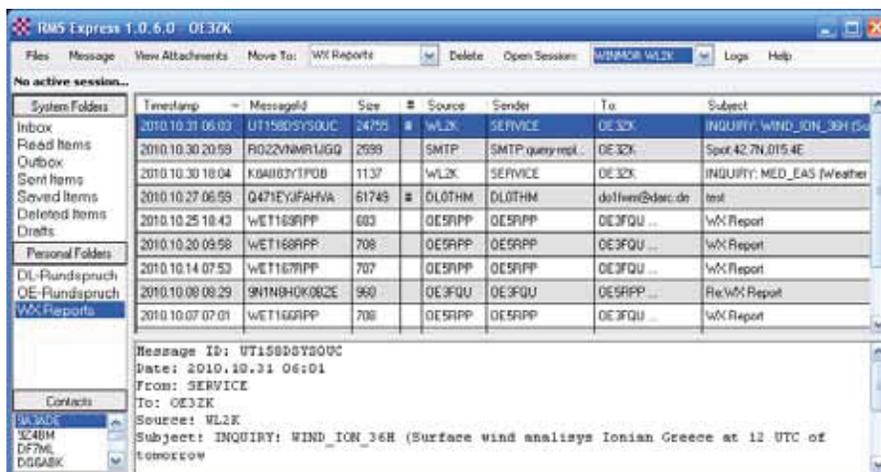


Bild 1: Benutzeroberfläche von RMS-Express

#### RMS-Express besteht aus den Modulen:

- E-Mail Client mit den üblichen Ordnern für die E-Mail-Verwaltung
- WINMOR Software-Soundkarten-TNC
- Pactor Modul (mit externer TNC-Hardware)

#### PC-Systemanforderungen:

- 32 oder 64 bit Windows Betriebssysteme (XP, Vista, WIN7 oder Windows 2003 Server)
- MAC mit VM Engine
- Microsoft NET 3.5
- > 700 MHz CPU, > 512 KB RAM

Für alle Betriebsarten wird das binäre B2F-Übertragungsprotokoll verwendet. Somit wird die volle E-Mail-Funktionalität nach Internet RFC- und MIME-Standard gewährleistet.

Alle Arten von Dateien (z.B. Bilder) können als E-Mail-Anhang problemlos, mit 100-prozentiger Fehlersicherung, übertragen werden.

Um die Übertragungs- und Frequenzbelegungszeiten auf der Kurzwellenkurz zu halten, sollten die Dateien nicht größer als 50 KB sein. RMS Express

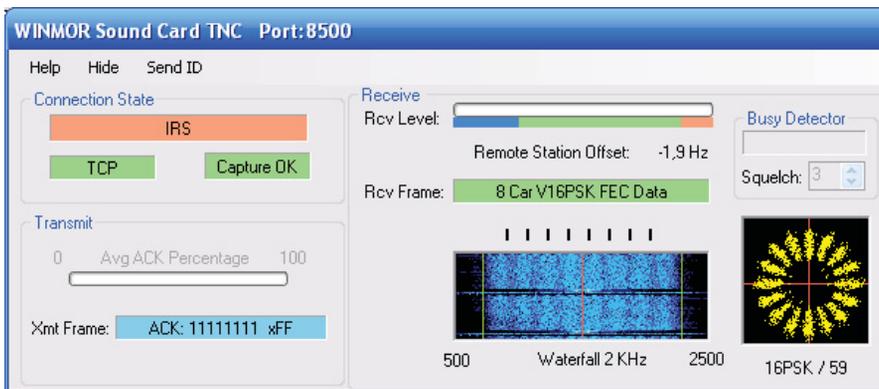


Bild 2: Das WINMOR Sound Card TNC

unterstützt primär Verbindungen mit WL2K Radio Message-Servern (RMS), die in großer Anzahl weltweit auf allen Kurzwellenbändern und rund um die Uhr verfügbar sind, jedoch sind auch Verbindungen zwischen Winmor oder Pactor Benutzern im Peer-to-Peer Verfahren möglich.

### Installation, Konfiguration und erste Betriebsversuche

Es empfiehlt sich, die Beschreibung von WINLINK und WINMOR in deutscher Sprache im ÖVSV Wiki <http://wiki.oevsv.at/index.php/Kategorie:WINLINK> und <http://wiki.oevsv.at/index.php/WINMOR> zu lesen.

Das Programm kann von <http://www.winlink.org/ClientSoftware> kostenlos heruntergeladen werden

Folgen sie nun den ReadMeFirst.txt und Hilfetexten für die Installation und Konfiguration.

In OE ist der WINMOR Server OE5XIR-5 rund um die Uhr auf 3604 Dial USB sicher erreichbar. Weitere verfügbare WINMOR RMS sind nach dem Update der RMS Express Stationsliste (Files/Update Channels Data bzw. Update Channels Data via Radio) oder im Internet <http://www.winlink.org/RMSHFStatus> zu sehen.

Viel Erfolg wünscht

**Gert, OE3ZK**

**E-Mail: [oe3zk@oevsv.at](mailto:oe3zk@oevsv.at)**



## funk-elektronik HF Communication

Vertrieb von Communicationsgeräten  
Distributor of FlexRadio Products  
Elektronik – Antennen – Zubehör und mehr

Inh. Annemarie Grill  
Grazerstrasse 11  
8045 Graz – Andritz  
Tel.: 0316 / 672968 Fax 18  
[hfcomm@funkelektronik.at](mailto:hfcomm@funkelektronik.at)

**Kontakt für Beratung, Verkauf, Service, Reparatur: Herr Franz (OE6HOF)**  
**Ihr Funk-Kompetenz-Center im Herzen Österreich**  
**[www.funkelektronik.at](http://www.funkelektronik.at)**



**Icom IC-7600**  
zu einen Top Preis,  
Anfragen lohnt sich!!



**Flex- 1500 QRP**  
SDR-Transceiver,  
5 Watt

639,00 EUR



Vorführung des neuen  
**Kenwood**  
**TS-590S**



**Flex- 3000**  
SDR- Transceiver  
100 Watt

1619,00 EUR



**Yaesu FT-DX5000** Contest  
schließt die Lücke zwischen  
FT-2000 und FT-9000,  
Top Preis „Anfragen“



**Flex- 5000**  
SDR- Transceiver  
100 Watt

2729,00 EUR

Zubehör und vieles mehr



**Alinco DX-SR8E**  
Kurzwellen Transceiver, 1,8 -  
30 MHz und abnehmbares  
Bedienteil, 569,00 EUR

## PSK>APRS für Tracker, Expeditionen, Wohnmobilmfahrer und Segler

Die neue Amateurfunkbetriebsart PSK>APRS (PSKmail) ist besonders für Tracker, Expeditionen, Wohnmobilmfahrer und Segler geeignet. Unterwegs sein und doch eine digitale Amateurfunkbetriebsart auf Kurzwelle betreiben mit vielen Möglichkeiten, wie:

- Positionsreport mit APRS Icon und Trackinganzeige, Statusinformation und Wetterbericht.
- Positionsreport empfangen und auf einer Karte darstellen.
- APRS-Infos abrufen, wie APRS-Messages, APRS E-Mails, Wohnmobilstandplätze usw.
- APRS Messages senden und APRS-Messages automatisch empfangen und lesen
- APRS E-Mails senden und APRS E-Mails automatisch empfangen
- Spezielle Files von Server abrufen, z.B. Wetterberichte, News usw.
- PSK>APRS QSO fahren
- ... und noch viele weitere Funktionen

Es gibt auf fast allen Kurzwellenfrequenzen aktive Server die man connecten kann. PSK>APRS ist im Unterschied zu APRS Kurzwelle (14103 kHz und 10151 kHz) eine Betriebsart die mit einem PC (Notebook) betrieben wird. Dadurch kann man direkt mit jeder anderen Amateurfunkstation in Kontakt treten.

Es werden zwei Amateurfunkbetriebsarten verwendet, PSK und APRS. Das hat den Vorteil, dass alle Funktionen und Leistungsmerkmale von beiden Betriebsarten zur Verfügung stehen.

Durch die schmalbandige Betriebsart PSK 250, PSK250R und PSK125R (R steht für Robust) kann man auch mit kleiner Leistungen weltweite Verbindungen aufbauen.

Der technische Aufwand ist gering, man benötigt nur einen Kurzwellen Transceiver mit Mobilantenne, ein Notebook mit der Software und gegebenenfalls ein einfaches Soundkarten-Interface. Einige neue Transceiver haben das Interface schon eingebaut.

Alle Infos findet man auf den Webseiten:  
[www.pskamil.eu](http://www.pskamil.eu) (englisch)  
[www.pskmail.de](http://www.pskmail.de) (deutsch)



Alle Stationen sieht man auf:  
[www.pskmailreporter.org](http://www.pskmailreporter.org)



73  
 Rolf DK4XI  
 dk4xi@  
 pskmail.de

## Quarze und Quarzoszillatoren-Tester

Aber auch geeignet als Keramikresonatoren- und Keramikfilter-Tester, Batterie- und Akkuspannungsanzeige und Einfacher Durchgangsprüfer mit akustischer und optischer Anzeige.



### Ein neues Gemeinschafts-Bastelprojekt der Ortsgruppen Siemens-KSV ADL516 und Steyr ADL509

Hubert Gschwandtner OESGHN und Erwin Hackl OE5VLL

Des Öfteren stellt sich die Frage, ob ein vorhandener Quarz oder auch ein Quarzoszillator funktioniert bzw. auf welcher Frequenz er schwingt, denn nicht immer lässt sich an Hand des Aufdrucks so ohne weiteres auf die Frequenz schließen.

Will man einen Quarz testen, muss man zumindest eine geeignete Oszillatorschaltung besitzen, was bei den vielen Quarz-Varianten oft gar nicht so einfach ist. Bei einem fertigen Quarzoszillator hat man dieses Problem zwar nicht, es ist aber doch ein erheblicher Aufwand, die Pinbelegung rauszusuchen, die Stromversorgung und ein Oszilloskop bzw. einen Frequenzzähler anschließen, nur um festzustellen ob er in Ordnung ist.

Da viele Funkamateure gerne Mess- und Testgeräte selber bauen, wurde in Anlehnung an den sehr erfolgreichen Transistortester hier ebenfalls eine Bauanleitung erstellt.

Wesentlich ist, dass es sich bei diesem Gerät um einen „TESTER“ handelt. Will man Quarze genau vermessen, müssen sie in der dafür vorgesehenen Schaltung betrieben werden. Der Tester soll nur zeigen, ob der Quarz schwingt und die ungefähre Frequenz anzeigen. Bei Obertonquarzen wird nur die Grundfrequenz angezeigt.

Da es keine Schaltung gibt, welche für alle Quarze funktioniert, aber möglichst viele davon getestet werden sollen,



Quarze

wurde die Schaltung so ausgelegt, dass die Quarze in mehreren Schaltungsvarianten getestet werden können. Der Wechsel der Schaltungsvarianten ist einfach durch einstecken des Quarzes in unterschiedliche Pins der Fassung möglich. Da man nicht von Vornherein sagen kann, welchen Quarztyp man testet, muss man halt notfalls die unterschiedlichen Varianten ausprobieren.

Die Quarzoszillatoren (wie sie z.B. häufig auf Computerplatinen vorkommen), werden einfach am anderen Ende des 28-poligen Sockels eingesteckt. Deren Frequenz wird einfach über Pin 11 des 74HC4060 eingespeist. Da der IC eine maximale Taktfrequenz besitzt, können auch Quarzoszillatoren nur bis zu einer bestimmten maximalen Frequenz getestet werden.

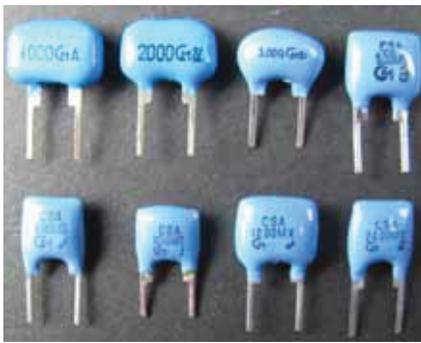
Ich habe schon welche mit über 60 MHz getestet, allerdings kann es sein, dass einer mit 50 MHz nicht getestet werden kann. In solchen Fällen hat man dann immer noch die Möglichkeit, den Oszillator trotzdem im Tester zu betreiben (nur wegen der Stromversorgung), sich die Schwingung aber z.B. mit einem Oszilloskop anzeigen zu lassen. Die Belegung des Testsockels ist so gewählt, dass sowohl die „rechteckigen“ als auch die „quadratischen“ Oszillatortypen, jeweils auf „Rechts-Anschlag“ eingesteckt werden können. Für die SMD-Ausführungen kann man sich einen Aufsteckadapter bauen – dieser ist im Bausatz nicht enthalten. Will man nur ausnahmsweise einen Oszillator in SMD-Bauform testen, kann man auch einfach „Beinchen“ aus 0,5 mm Kupferdraht anlöten.

ACHTUNG: Der vierte Anschluss der Oszillatoren wird bei manchen Typen derart verwendet, dass bei Low der Ausgang abgeschaltet wird!



Quarzoszillatoren

Auch Keramikresonatoren lassen sich testen. Hier ist der Begriff „testen“ besonders zu beachten, da die Frequenz relativ ungenau angezeigt



Keramikresonatoren

wird, da die Beschaltung des Oszillators für Quarze ausgelegt ist und nicht für keramische Bauteile. Außerdem lassen sich nicht alle Typen testen, bei den hier abgebildeten war es aber möglich.

Für Keramikfilter, welche im Unterschied zu den üblicherweise 2-beinigen Resonatoren (es gibt auch 3-beinige mit integrierten Kapazitäten) dreibeinig ausgeführt sind, gilt im Prinzip dasselbe. Auch hier fanden sich Typen, welche sich nicht testen ließen. Bei den Meisten aber funktionierte es mit der Einschränkung der nur ungefähren Frequenzanzeige. Damit kann zumindest bei den meisten Typen ein schneller Funktionstest erfolgen und das ist ja Sinn und Zweck des Gerätes.



Keramikfilter

Als Grundlage des Testers wurde wieder ein Mikroprozessor Atmel ATMEGA8 verwendet. Als Quarzoszillator fungiert ein 74HC4060. Das ist ein 14-stelliger Binärzähler mit Oszillator. Dieser lässt

sich durch geeignete Beschaltung an verschiedenste Quarze anpassen. Leider stellte sich während der Entwicklungsarbeiten heraus, dass sich diese ICs, je nachdem, von welchem Hersteller sie stammen, sehr unterschiedlich verhalten. Speziell beim Schwingverhalten mit den so genannten „Uhrenquarzen“, welche auf 32768 Hz schwingen, gab es Probleme. Die ICs von Texas Instruments schwingen mit solchen Quarzen nicht. ICs von On (ex Motorola) und Philips funktionieren, andere konnten noch nicht getestet werden.

**Weitere Funktionen des Testers:**

Da der ATMEGA8 auch Analogeingänge hat und es keinen wesentlichen Mehraufwand bedeutet, damit Spannungsmessungen zu realisieren, wurden zwei zusätzliche Funktionen mit integriert.

Als erstes eine **Batteriespannungsanzeige** für die eingebaute Batterie des Testers. Diese Spannung wird nach einschalten des Gerätes für ca. 2 Sekunden angezeigt.

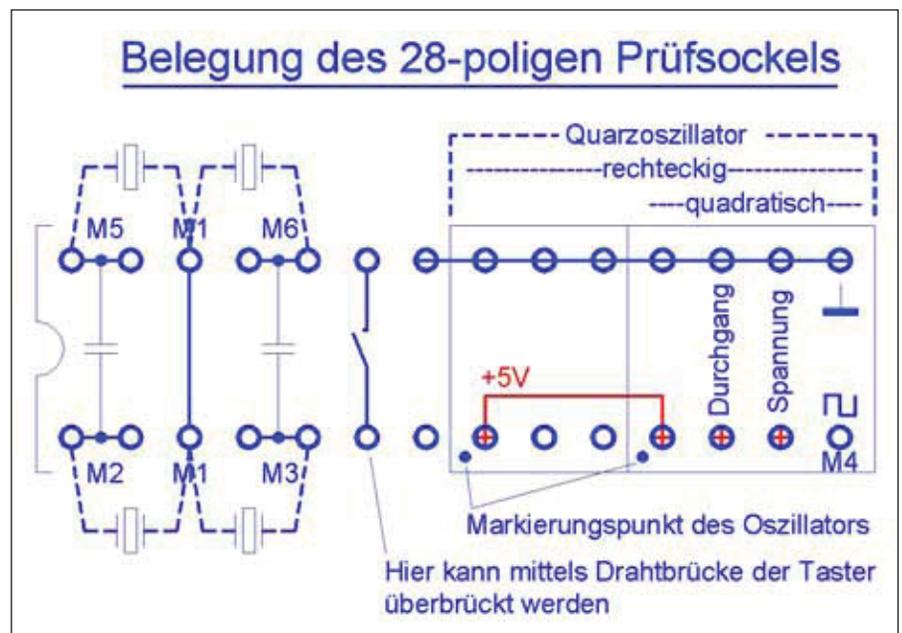
Danach wird umgeschaltet, und die **Spannung einer externen Quelle**

angezeigt. Dies aber nur in einem Bereich bis ca. +20 Volt und auch nur für positive Spannungen (notfalls kann man ja die Messleitungen umklemmen). Dieser Spannungsmesszusatz soll eine einfache Möglichkeit für das **Testen von Batterien und Akkus** sein. Der Innenwiderstand der Schaltung beträgt rund 13 kOhm, damit eine, wenn auch minimale, Belastung der Batterie besteht.

Zum Test muss die Taste gedrückt werden. Nach ca. 1 Sekunde wird die Frequenz in der oberen Zeile des Displays angezeigt. Wird keine Frequenz angezeigt kann man die anderen drei Varianten der Beschaltung durchprobieren. Führt keine zum Erfolg könnte es sich um einen defekten Quarz handeln.

Da der Taster quasi der Einschalter ist, wird nach loslassen desselben die Stromversorgung des Testgerätes unterbrochen und es gibt nicht das Problem, dass auf das Ausschalten vergessen wird und die Batterie sich entleert.

Hier die schematische Zeichnung des Prüfsockels. Wie man deutlich erkennen kann, links die 4 Möglichkeiten einen



Quarz zu testen. Quarzoszillatoren können rechts eingesteckt werden. Die Pins für die Prüfkabel zur Spannungsmessung bzw. Durchgangsprüfung sind innerhalb des Bereiches für die quadratischen Quarzoszillatoren angeordnet.

Zusätzlich kann zwischen dem jeweils 6. Pin der oberen und unteren Reihe eine Drahtbrücke eingesetzt werden, welche den Einschalttaster überbrückt. Sozusagen ein Dauer-Ein. Ist praktisch, wenn man Tests durchführen will, ohne den Taster drücken zu müssen. Allerdings sollte man nach Abschluss nicht vergessen, die Brücke wieder zu entfernen, sonst entleert sich die Batterie.

Damit das Gerät noch universeller einsetzbar wird wurde schlussendlich auch noch ein Durchgangsprüfer mit integriert. Der Grund dafür war, dass zwar viele Multimeter einen solchen mit integriert haben, welcher aber nur optisch anzeigt und nicht akustisch. Genau das ist aber wünschenswert, wenn man mit den beiden Messstrippen beschäftigt ist und nicht auch noch auf das Instrument blicken will. Außerdem sollte eine rasche Reaktion des Testers erfolgen. Eine einfache Serienschaltung aus einem elektromagnetischen Summer und dem zu testenden Objekt

sollte hierfür genügen. Parallel zum Summer ist noch eine LED geschaltet. Der Durchgangstester funktioniert unabhängig vom Prozessor und der restlichen Schaltung, es muss auch die Taste nicht betätigt werden. Der Summer wird aktiv, wenn der Widerstand zwischen den Messbuchsen ungefähr 50 Ohm unterschreitet. Die LED beginnt bereits bei einer Unterschreitung von ca. 10 kOhm zu leuchten. Diese Werte darf man aber nicht zu genau nehmen, da sie auch von der Spannung der Batterie abhängig sind.

Somit steht dem Elektronikbastler hiermit ein doch recht **vielseitiges Testgerät** zur Verfügung, außerdem macht der Selbstbau Spaß. Es wurden auch keine SMD-Bauteile verwendet. Wobei bei einem Bausatz die für die Meisten eher unangenehmen oder aus irgendwelchen Gründen schlecht zu bewältigenden Tätigkeiten wie Bauteilbeschaffung, Platinenerstellung und Prozessor-Programmierung entfallen. Speziell die Bauteilbeschaffung macht oft größte Probleme, weil einzelne Bauteile wegen der hohen Versandkosten bzw. Mindestbestellmengen diverser Händler nicht zu vernünftigen Kosten beschafft werden können.

Eine **kleinere, einfachere Ausführung des Quarztesters** gibt es außerdem bei OM Hubert. Das Gehäuse dieses Testers hat die Abmessungen 60 × 100 × 25 mm. Dies ist sozusagen die „Hemdtaschenausführung“. Näheres zu diesem Tester und weitere Modelle, außerdem auch noch andere Bastelprojekte kann man auf seiner Homepage **www.schorsch.at** finden. Dort findet man sozusagen die „Vorgeschichte“ des Bastelprojektes. Ein Besuch auf dieser Seite lohnt sich allemal.

Dieser Bericht wurde stark gekürzt und kann in voller Länge von der Homepage des Oberösterreichischen Amateurfunkverbandes OAFV **www.oe5.oevsv.at** unter Technik / Messen / Sonstiges heruntergeladen werden. Darin sind dann auch der Schaltplan, Platinenlayouts und Fotos plus Zeichnungen vom Aufbau und Angaben über die Lieferung von Software, programmierten Prozessoren, Platinenlayouts und Bausätzen enthalten.

Viel Bastelspaß wünschen

**Hubert Gschwandtner OE5GHN  
und Erwin Hackl OE5VLL  
oe5ghn@schorsch.at  
erwin.hackl@pc-club.at**

## Buchbesprechung

### Funkempfängerkompendium

Autor: Ralf Rudersdorfer • Format: 17 × 23,5 cm (gebunden) • Seitenzahl: 346  
ISBN: 978-3-89576-224-6 • Preise: € 49,00 (D) / € 50,40 (A) / CHF 77,00 • Elektor-Verlag-Aachen

Wollten Sie schon immer wissen, wie sich die klassische Funkempfängertechnik fortentwickelt hat? Wie funktionieren professionelle Funkempfänger heute und was können sie leisten? Wie ist es der modernen Funküberwachung und den Nachrichtendiensten mög-

lich, gleich ganze Frequenzbänder in kürzester Zeit auszuforschen? Welche Empfangssysteme und Techniken stehen heute zur Verfügung? Möchten Sie auch ausgefallene Anwendungen von Empfängern kennenlernen und wissen, wie ein Software Defined Radio (Digi-



talempfänger) nun wirklich funktioniert und was der letzte Stand der entsprechenden Technik kann?

Wodurch unterscheiden sich Kreuzmodulation und Intermodulation und worauf ist bei der messtechnischen Bestimmung und Datenblattvergleichen unbedingt zu achten? Warum folgen Intermodulationsprodukte nicht immer den Darstellungen von Lehrbüchern? Welche Auswirkungen haben derartige Kenngrößen tatsächlich auf die Empfangspraxis und warum kommt es nicht nur auf den IP3 an? Wie hängt beispielsweise die Grenzempfindlichkeit mit der Empfangsbandbreite zusammen? Was unterscheidet einen Signal/Rauschabstand nach der Beurteilung

durch SINAD und  $(S+N)/N$ ? Wie ist ein Empfangssystem zur Aufnahme kleinsten Signalpegel zu optimieren?

Fragen über Fragen – im vorliegenden Buch findet man die Antworten! Ausführlich und mit Details. Mit vielen extra dafür erdachten Zeichnungen zur visuellen Erläuterung der Zusammenhänge. Mit durchgerechneten Fallbeispielen und dem stetigen Bezug zur Empfangspraxis. Großer Wert wurde bei den Darstellungen auf einheitliche Betrachtungsweise und durchgehende Systematik gelegt. Das erhöht die Übersichtlichkeit und erleichtert den Vergleich einzelner Vorgänge, Konzepte und Anlagen. Um den tatsächlichen Stand der Technik gut zu erfassen, wur-

den dutzende Patentschriften recherchiert und die Industrie mit eingebunden. Durch das sorgfältig aufbereitete Stichwortverzeichnis mit über 1100 Einträgen lassen sich die entsprechenden Stellen mit den Erklärungen rasch und punktgenau auffinden.

Auch über die Thematik von Funkempfängern hinaus, wird beim Studium der Lektüre vieles klar! Denn auch Messgeräte der Hochfrequenztechnik funktionieren vielmals nach ähnlichen Prinzipien. Wer den Inhalt durcharbeitet, kann wichtige Eigenschaften verstehen, beispielsweise von Spektrumanalysatoren und bei der Arbeit damit professionell umgehen.

## A-Ha ! Soooo.. (einfach) ist das!

### Amateurfunk – ein technisches Hobby

*Es mag sein, dass wir durch das Wissen anderer gelehrt werden. Weiser werden wir nur durch uns selbst.*

**Von OE5DI, Ing. Günther (Gunny) Schmidbauer**

*Michel de Montage*

*Heute stimmt (zumindest jetzt am Anfang) die Titelzeile nicht, es gibt gleich zwei Punkte und jeder der beiden wirft mehrere Fragen auf, die einer Antwort bedürfen.*

Am Clubabend am 19. März 2009 des ADL-514 (RACL Linz) hat OM Hans OE5BJA einen bemerkenswerten, gut aufgebauten Vortrag zum Thema „Schaltnetzteile“ gehalten und dabei auf einige wesentliche Punkte hingewiesen.

Einige Tage später, bei der Rückerinnerung und „Bearbeitung“ des Gehörten fiel mir auf: OM Hans sprach über den Trafo, der nicht „in die Sättigung gehen soll“ und dabei kam neben Sättigung, Magnetismus auch das Wort „Gauß“ im Vortrag vor.

#### Die guten alten Zeiten

In „alten“ Zeiten – im CGS-System – wurde die magnetische Induktion in Gauß gemessen (benannt nach Carl Gauß 1777–1855) und seit ca. 1975 wird im SI-System die magnetische Induktion in Tesla gemessen.

Damals wurden elektrische Gesetze und magnetische Gesetze nebeneinander und nicht wie richtig miteinander behandelt.

Inzwischen im SI-System gelten als Dimension Volt, Ampere und auch Sekunden. Damals galt für die Induktion in „Zahl der Feldlinien je  $\text{cm}^2$ “, heute wird die Induktion in  $\text{Vs}/\text{m}^2$  Voltsekunden je Quadratmeter gemessen (siehe nachfolgende Tabelle).

|  |
|--|
| <b>Gauß:</b><br>Im CGS-System Einheit für die magnetische Induktion (B); Einheitszeichen G<br>Tesla :<br>Im SI-System Einheit für die magnetische Induktion (B); Einheitszeichen T<br>Umrechnung:<br>$1 \text{ G} = 10^{-4} \text{ T}$ oder $1 \text{ T} = 10^4 \text{ G}$ |
| <b>Maxwell:</b><br>Im CGS-System Einheit für den magnetischen Fluss ( $\Phi$ ); Einheitszeichen M<br>Weber:<br>Im SI-System Einheit für den magnetischen Fluss ( $\Phi$ ); Einheitszeichen Wb<br>Umrechnung: $1 \text{ M} = 10^{-8} \text{ Wb}$                            |
| <b>Oersted:</b><br>Im CGS-System Einheit für die magnetische Feldstärke, Einheitszeichen Oe<br>Im SI-System ist die Einheit Ampere; Einheitszeichen $\Theta$ (theta)<br>Umrechnung: $1 \text{ Oe} = 10^3/4\pi \text{ A/m}$ (Ampere pro Meter)                              |

Am Clubabend waren wieder einmal nur Oldies und Ur-Oldies anwesend und der Amateur-Nachwuchs konnte sein im Physik-Unterricht erworbenes Wissen nicht mit der Frage „bitte was sind den Gauß“ in Verlegenheit bringen und mit der Erkenntnis „A-Ha – gewesene Gauß sind jetzt Tesla“ darauf reagieren. Dieser Punkt ist damit vorerst erledigt. Nicht erledigt ist allerdings das Nachwuchsproblem.

Der zweite Punkt, welcher zum Nachdenken Anlass gab, entstand durch die Aussage von OM Hans: Das entscheidende Bauteil im Schaltnetzgerät ist der Elko, sehr wärmeempfindlich und ein 47 µF-Elko bringt gerade mal „25 µF auf die Waage“ und weiter „das ist schon gut“. Ich erinnere mich, vor vielen Jahren machten wir – einige Amateure – einen Blick in ein neues aus Fernost stammendes stabilisiertes Netzgerät und einer von uns sagte: „Schau die wilden Hund,

an Stelle eines einzigen großen, so richtigen Pflasterstein großen Elko bauen die auf einer kleinen Printplatte 10 Stück 4700-µF-Elko ein. Na ja, die sparen eben wo es nur geht“.

#### Jahre später ...

kam mir ein Datenblatt von Elkos unter und beim Studium fiel mir die Zeile „Lebensdauer“ auf. In diesem Datenblatt stand, die Elkos sind von -30°C bis +85°C verwendbar und weiter, die erwartete Lebensdauer bei +85°C beträgt 2500 Stunden. Geteilt in Tage mit 8 Betriebsstunden ergibt dies gerade nur ca. 310 Tage, also nicht einmal ein Jahr (allerdings bei +85°C).

#### Und Jahre später:

In einer Elektronik-Fachzeitung wurde über Elko in der modernen KFZ-Elektronik referiert und auf das im Auto ja besonders schwierige Temperaturproblem des Bauteiles Elko hingewiesen. Abhilfe: Aufteilen in mehrere Elko mit kleinerer

Kapazität und Parallelschalten (= größere Oberfläche), gemeinsam „Eingießen“ in einen Block mit großer Oberfläche und der Möglichkeit der Montage auf Kühlflächen. Auch ein Hinweis auf den günstigeren Verlustwinkel durch Parallelschaltung wurde hingewiesen. Punkte, die es genauer zu betrachten gilt. Vorerst ein Blick weit zurück.

#### Die Kondensatoren

Bei der Reparatur von Radiogeräten waren Kondensatoren schon immer für schwerer zu findende Fehler verantwortlich. Mein erstes Hilfsgerät zur Fehlersuche war ganz einfach ein Glimmlämpchen mit Vorwiderstand an ca. 150-V-Gleichspannung und zwei Prüflleitungen. Die Prüflleitungen geschlossen lässt das Glimmlämpchen voll leuchten. Wurde ein Kondensator geprüft, so gab es ein kurzes Aufblin-ken, es ist Ladestrom geflossen und der Kondensator war nicht „offen“. Ein helles

## IC-E80D

**2m / 70cm + BreitbandRX**

- ★ VHF- / UHF- Handfunkgerät digital + analog mit Breitbandempfänger (0,5 - 999MHz)
- ★ vereinfachtes D-STAR Handling
- ★ FM, DV, AM-RX und WFM-RX
- ★ 0,1 bis 5 Watt in 4 Stufen
- ★ großes LC-Display
- ★ 1.052 Speicher individuell aufteilbar
- ★ CS-80 Software - frei downloadbar



## Point electronics

**A- 1060 Wien, Stumpergasse 41- 43**  
**Tel: 01 / 597 08 80- 0 Fax: DW - 40**

### Das Funk - Fachgeschäft

## ID-E880

**2m / 70cm Mobilfunkgerät digital + analog**

- ★ 50 Watt auf beiden Bändern
- ★ Bedienteil abgesetzt montierbar
- ★ CS-80 Software - frei downloadbar
- ★ 1.052 Speicher- Kanäle



## D-STAR

[www.point.at](http://www.point.at)  
[mail@point.at](mailto:mail@point.at)

- Frequenzbereich: 144 - 146MHz und 430 - 440MHz (Erweiterung möglich) + 0,495 - 999.990MHz (nur RX)
- Mode: FM, DV und AM, FMW (nur RX)
- VHF und UHF 5W/ 2,5W/ 0,5W/ 0,1W
- 1.052 Speicher
- nur 58,4(B)x103(H)x34,2(T) mm

- Frequenzbereich: Tx 144 - 146 MHz und 430 - 440, Rx 118 - 174 MHz, (Erweiterung möglich)
- 230- 550 MHz + 810- 999 MHz (RX)
- Mode: FM, DV + FMW (nur RX)

## NEU SOMMERKAMP Antennen

Leuchten des Glimmlämpchens zeigte, der Kondensator hat satten Schluss. Ein immer wiederholtes Aufblicken (bis hin zu mattem Glimmen) zeigte schlechte Isolation des Dielektrikums.

Aus einer amerikanischen Zeitschrift verbesserte ich den Kondensator-Prüfer mit einem Magischen Auge (und einigen weiteren Tricks – genau kann ich mich nicht erinnern, das liegt fast 60 Jahre zurück). Zusätzlich noch ein Kondensator (keine Elko – damit nicht auf die Polung geachtet werden muss) mit  $4 \mu\text{F}$  mit Prüfkabel zum Parallelschalten an den Prüfling. Nach Anschalten an den Prüfling und das Radio brummt weniger, der Elko ist nicht in Ordnung.

**Die Messungen**

Die nächste Stufe war dann ein amerikanisches Kondensator/Elko-Tester/Messgerät. Als Messspannung wurde Wechselspannung, besser gesagt NF/HF verwendet und der Wechselstrom-Widerstand  $X_c$  gemessen. Je höher die Frequenz desto kleinere Kapazitätswerte konnten gemessen werden und jetzt – aufgepasst! – die Messspannung war nur  $0,1 \text{ V}$  (Spitze) und damit war ein Messen/Prüfen „in der Schaltung“, also ohne auslöten möglich; Halbleiter sind bei dieser Spannung nicht leitend und daher für die Prüfung ohne Bedeutung.

Jetzt wird es richtig spannend, denn ein „statisch“ geprüfter Elko mit genügend lang anliegender Spannung (z.B. Messung durch e-Funktion in Verbindung mit der Zeitkonstante) sagt noch nicht, dass eine einwandfreie Funktion in einem Schaltnetzteil gesichert ist.

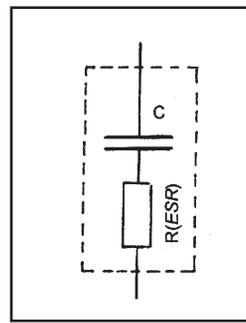
Reale Kondensatoren haben eine Eigenschaft die mit  $\text{ESR} = \text{equivalent series resistance}$  bezeichnet wird. Vor Jahren bin ich in einer Ausgabe der QST\*) darauf gestoßen, die dort beschriebenen Probleme und Lösungen (einfache Lösung!) habe ich genau studiert,

Kontroll-Messungen an lange lagernden Elkos vorgenommen und dabei festgestellt – so ziemlich die beste Art der Elkoprüfung/Erklärung der elektrischen Grundlagen.

Wie funktioniert der ESR-Kondensator-Test? In der Abbildung wird das Schaltbild eines realen Kondensators gezeigt, es ist zum Unterschied eines „idealen“ Kondensators immer ein Serienwiderstand vorhanden. Es sei hier auf den „Verlustwinkel“ eines Kondensators hingewiesen, der so klein ist, dass man ihn angeblich „vergessen“ kann.

Der Wert des typischen Serien-Widerstandes beträgt nur „Zehntel-Ohm“ und kann normalerweise ignoriert werden. Alterung und Austrocknung, sowie Korrosion erhöhen diesen Wert, führen zu einer höheren Temperatur im Betrieb und damit zu einer weiteren Austrocknung usw. und damit zu einem noch höheren ESR.

Mit einem normalen Ohmmeter mit Gleichspannung (von der internen Batterie) kann der ESR nicht gemessen werden. Wird zur Messung jedoch Wechselspannung verwendet, so wird bei höherer Messfrequenz und einem Kondensator höherer Kapazität der Elko wie ein „Schluss“ wirken und ein Wechselspannungs-Ohmmeter misst dann nur das ESR. Es gibt also zwei Rückschlüsse – erstes die höheren Messfrequenz und zweitens die höhere Kapazität.



Realer Kondensator  $\text{ESR} = \text{idealer Widerstand in Serie mit idealem Kondensator.}$

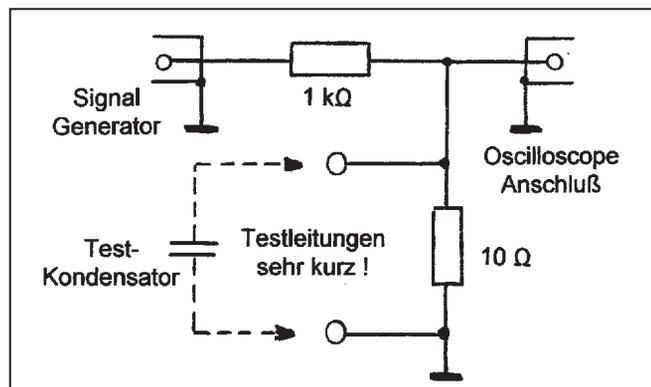
Als Beispiel sei hier ein Elko mit  $10 \mu\text{F}$  und  $30\text{-kHz}$ -Messfrequenz angenommen. Für einen idealen Kondensator ergibt dies eine Impedanz ( $X_c = 1/2\pi \cdot f \cdot C$ ) von  $0,53 \Omega$ . Stimmt's? Also – bitte mit

dem Taschenrechner gleich nachrechnen. Sie haben ein anderes Ergebnis? Dann Aufgepasst! In die obige Formel werden die Frequenz in Hz, die Kapazität in Farad (!) eingesetzt und man erhält die Impedanz in Ohm.

Wird die Kapazität in  $\mu\text{F}$  eingesetzt (also in  $10^{-6}$ ) und die Hochzahl im Bruch „nach oben“ gebracht ergibt dies  $10^6$  oder  $1000000$  (an Stelle der 1 ober dem Bruchstrich). So, jetzt stimmt's! Damit beeinflusst der Wechselstrom-Widerstand des Kondensators von nur  $0,53 \Omega$  die Messung des ESR fast nicht mehr. Wird dagegen diese Messung nicht mit  $30 \text{ kHz}$  sondern nur mit  $50 \text{ Hz}$  durchgeführt, so ergibt sich eine Impedanz (Werte wieder – Frequenz in Hz, Kapazität in Farad (!) = Impedanz in Ohm) von  $320 \Omega$ . Damit wird eine Messung des ESR nicht mehr möglich. Auch Kondensatoren kleiner als  $1 \mu\text{F}$  bringen für die Messung des ESR keine brauchbaren Messwerte.

Die Schlussfolgerung daraus: Zum Messen des ESR benötigen wir nichts weiter als einen Funktionsgenerator (= NF-Generator), zur Spannungsmessung ein Oszilloscope und noch zwei Widerstände als Spannungsteiler.

Der Spannungsunterschied, gemessen am Oszilloscope zuerst ohne Prüfling (Elko) und dann mit angeschlossenen Prüfling ergibt den ESR-Wert und



Prinzip-Schaltbild für die ESR-Messung

somit auch wieviel „Prozente“ des Elkos wirklich arbeiten. Zur genaueren Vertiefung empfehle ich stark den Aufsatz in der QST\*) zu studieren und dann wird

auch ein tieferer Blick in die Elektronik zu einem A-HA!

**Nicht immer, aber doch: soooo ... (einfach) ist das!**

\*) *Jim McClanahan, W4JBM, „Understanding and Testing Capacitor ESR“ QST September 2003*  
VY 73 es gd dx! **OE5DI „Gunny“**

## HAMBörse

Unentgeltliche Verkaufs-, Kauf- oder Tauschgesuche (nur für ÖVSV-Mitglieder) • Annahme nur mit Mitglieds-Nummer per Post an QSP, 1060 Wien, Eisvogelgasse 4/1 oder Fax 01/999 21 33 oder E-mail qsp@oevsv.at

**OE2WIM – Heinz Wallentin**, ☎ 0664/2536322, E-mail h.wallentin@gmx.at; **VERKAUFE aus dem Nachlass von OE5EOI**: Kenwood TS-430 S mit Netzteil und LS, Yaesu FT 4700 RH, FT212RH, Matchbox DAIWA CNA 2002, Rotor CDE HAM IV mit Steuerung. Alle Geräte können in St. Lorenz (Mondsee) besichtigt werden.

**OE2SNL – Franz Schmiderer**, ☎ 06582/73351 oder E-mail oe2snl@sbg.at; **VERKAUFT**: KW-PA (160–10m) mit 3-500Z € 450,00. Ten-Tec OMNI V € 450,00. Tuner MFJ-949E € 45,00. Morse-Matic Keyer-Electronic € 35,00. Fritzel GPA 30 (20/15/10m) € 35,00. Fritzel Rotary-Dipol Fb 13 (20/15/10m) mit Balun € 80,00. Alle Geräte betriebsbereit – teilweise Gebrauchsspuren. Details mit Fotos auf Anfrage. Selbstabholung erwünscht.

**OE3UGW – Paul Ergens**, ☎ 02246/2985, E-mail paul.ergens@gmx.at; **VERKAUFT**: KENWOOD TW-4100E, FM Dual-Band-Transceiver 144/430MHz, VP € 300,00. DAIWA PS-120 M IIa, DC-Power Supply, DC 3-15V, € 70,00. PK-TNC2, Paket Radio Controller, € 30,00. KENWOOD TS-570DG, HF-Transceiver, VP € 780,00. KENWOOD PS-53, stabilisiertes Netzteil, 13,8V = 16A, VP € 200,00. KENWOOD MC-60A, Tischmikrofon, VP € 67,00. KENWOOD SW-200, SWR & Power Meter mit SWC-1 Adapter 1,8–150 MHz und SWC-2 Adapter 140–450 MHz, VP € 145,00. 1 Karton KOAX-Kabel RG 58A/U + RG213/U, versch. Längen, teils mit Stecker, € 80,00. SA-450, 2-Weg-Antennenumschalter, € 24,00. 1 Karton div. KOAX-Stecker UHF + BNC, Verbinder und Endstücke, € 40,00 – alles gebraucht, betriebsbereit, gewartet, abholbereit.

**OE 6 SGD – Gerhard Scheikl**, ☎ 0650/8771301; E-mail daniela.bleier@gmx.at; **SUCHE** einen Schaltplan für RMS International, HF-Linear-Amplifier HT 1000.

**OE5AWO – Alfred Wlassak**, ☎ 07214/4784 oder E-mail oe5awo@aon.at; **VERKAUFT** kompl. QRP-Ausrüstung wie folgt: 1 Yaesu FT 817 € 500,00. 1 CSC-83 Umhängetasche für FT 817 € 14,00. 1 PT 105 Netzgerät für FT 817 € 20,00. 1 MFJ 949E Versa Tuner II € 110,00. 1 CN 101L SWR/Wattmeter € 45,00. 1 MFJ 260C dummy load € 25,00. 1 FNB-

72 Akku € 35,00. 1 R-150 Endstufe Nennleistung 100W € 105,00. 1 P-115 Netzgerät für Endstufe € 45,00. 1 ATX-1080 KW-Aufsteckantenne für FT 817 € 55,00 mit BNC-Stecker, 25 W max. 1 Antennenumschalter CB 201 € 15,00. Alle Geräte in sehr gutem Zustand/Nichtraucher. Gesamtannahme empfehlenswert, Preis € 969,00 nur an Selbstabholer.

**OE3DSB – Gerald Sadlo**, www.qth.at/oe3dsb, ☎ 0664/73837841; **VERKAUFT**: Ameritron AL811H-XCE, auf HamRadio 2009 bei Fa. Difona um NP 950,00 gekauft. Alle 4 Röhren sind in Ordnung und die PA ist in Bestzustand, keine Dauer-QSOs, nur für DX verwendet. VB EUR 650,00.

**OE1PXW – Peter Jurenda**, ☎ 01/2594191, E-mail peter.jurenda@utanet.at; **VERKAUFT**: 1 Stk. Kenwood SWR Power Meter SW-200B mit Kuppler SWC-2 für 140–450 MHz. 1 Stk. Standmikrofon Shure Model 550L (mit 8-pol. Kenwood-Stecker, für andere Plan vorhanden).

**OE3SGA – Gus**, ☎ 02623/73121, E-mail oe3sga@utanet.at; **VERKAUFT**: HI-Q Comon-Mode-Filter 1,8–70 MHz Power Rating Continuous 5 KW € 200,00. HY-GAIN „Long John“, LJ-204 BA 5-el 10-Meter-Yagi € 200,00. DRAKE LOW PASS FILTER 1000 W Attenuation 80 dB above 41 MHz € 100,00. Alles neu, originale Verpackung.

**OE7FLT – Sigi Linder**, ☎ 0664/3966774; **VERKAUFT**: Handscanner Stabo X2001 um nur 70,00 €.

**OE7WBJ – Werner Böhm**, ☎ 0664/73976999; E-Mail oe7wbj@aon.at; **VERKAUFT** nur an Selbst-abholer: 1 Stück 3 El. KW-Beam für 10/15/20 m; 4 Stück 10 El. Long-Yagis für 2 m. Antennen sind gebraucht, Preis € 200,00

**OE5JSL – Hans Sperl**, Maria Schmolln, ☎ 07743/2467 abends nach 19 Uhr; E-Mail oe5jsl@inext.at; **VERKAUFT**: TRIO TS-700G 2Meter All-Mode-Transceiver mit VOX-3 Zusatz u. Orig. Mike in einwandfreiem techn. u. opt. Zustand, mit Schaltungsunterlagen, FP € 140,00. Schwere

Orig.Junkers-Morsetaste 1A-Zustand VP € 40,00. Kenwood Zusatzlautsprecher SP-820 € 60,00. Speichermorsetaste Katsumi Massage Keyer Mod. MK 1024, ohne Unterlagen VP € 40,00. Hustler Monobandstrahler RM10, RM15, RM20, RM30 ohne Antennenfuß, bei RM40 und RM80 fehlt das Strahlerelement. Preise VP. Bilder von allen Geräten können per E-Mail gerne angefordert werden.

**OE3IGW – Alois**, ☎ 0676/6356288 oe3igw@utanet.at verkauft: Stahlgittermast 20 m, stabile Ausführung, zerlegbar, mit Kabel u. Steigsprossen, unten ca. 1,2x1,2 m nach oben 2x6 m Elemente verjüngt und 8 m (2x4) bei 50x50 cm, LKW-Zufahrt gegeben, € 799,00. FT-707 Yaesu KW-Gerät 100 Watt € 280,00. FT-209 Yaesu 2-m-Handy € 70,00. TM-421e 70-cm-Mobilgerät € 140,00. T-30 Kunstantenne 30 W 3–150 MHz, PL-Stecker € 10,00. TM-531e 23-cm-Mobilgerät € 350,00. CMP113 Handy Mikro 18,00. ÖVSV-A5-QSP-Mappen Blau gegen Spende.

**OE1PMU – Dr. Peter Miegli**, ☎ 01/5975260, E-mail oe1pmu@aon.at; **VERKAUFE**: Fritzel-Beam FB-DO 450 (3 Element 14/21/28 MHz + 1 Element 18/25 MHz; Boom-Länge 5,0 m, Drehradius 4,5 m) mit Baluns und kompletter Hersteller-Dokumentation um € 90,00 an Selbstabholer. Beam gebraucht, voll funktionsfähig; abmontiert und am vom Treppenhaus direkt zugängigen Flachdach gelagert.

**OE1GOW – Günter Höller**, Peter Altenberg-Gasse 27, 1190 Wien, ☎ 0664/4828431, Email g\_hoeller@hotmail.com; **VERKAUFE**: Standard SR-C430 (UHF) bestückt mit 10 Quarzpaaren (vornehmlich Umsetzer) € 40,00; Belkin Wireless Router mit verbesserter Funktechnologie und 3-fach Antennen für bis zu 108 Mbps Übertragung, ausgerüstet mit 4x 10/100 Ethernet Ports € 60,00; Belkin Umschaltbox für 2x Eingang Monitor/Keyboard/Mouse (von 2 Computern) an 1x Monitor/Keyboard/Mouse (am Schreibtisch), ideal bei beengten Platzverhältnissen, Umschaltung per manueller Taste oder Hotkey, Netzgerät 9 V 600 mA = muss selbst beigelegt werden, Beschreibung von Belkin Website (www.belkin.co.uk/support) downloadbar € 30,00. (Alle Preise zzgl. Versand oder Selbstabholer)

# Open House

mit Flohmarkt

am 11. Dezember 2010 ab 9 Uhr

**Wir laden Sie ein,  
bei unserem Open House dabei zu sein.**

**Es erwartet Sie:**

- der neue **KENWOOD TS-590S VHF/KW-Transceiver**
- das neue **KENWOOD TH-D72E APRS Handy**
- Aktionspreise KENWOOD und ICOM
- qualifizierte Beratung durch Mitarbeiter von KENWOOD
- **Flohmarkt in unserem Lager** Marchettigasse 18  
(Second Hand Geräte- Betriebsfunk und Zubehör etc.)
- und natürlich das Treffen mit vielen Funkamateuren bei Punsch,  
Freibier und Kärntner Jause

Außerdem können Sie mit viel Glück ein Handfunkgerät bei  
unserer Verlosung gewinnen!



TH-D72E

Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Ihr Funktechnik Böck Team



TS-590S VHF/KW-Transceiver

weitere Infos: [www.funktechnik.at](http://www.funktechnik.at)