



T V AMATEUR



Nr.150

40. Jahrgang

3. Quartal 2008

EUR 6,- SFR 10,- US\$ 6,-

A T V

SATV

SSTV

SAT-TV

RTTY

F A X

AMTOR

FACTOR

DATV



Zeitschrift für Bild- und Schriftübertragungsverfahren



13 GHz-Zähler

ATV-Urlaub am Mittelmeer

Bernd, DJ9PE / OE5BDL



- 58. Wiesmoorer Blütenfest mit Live-ATV
- Grande Bleue (Mittellmeertag) 2008
- AGAF-Stand HAM RADIO 2008
- 53. Weinheimer UKW-Tagung
- ATV-Relais-Liste NEU

SSTV und FAX-Ecke

CQ DL Spezial

Spezial-Themen verlangen
Spezial-Informationen.
CQ DL SPEZIAL. Für Spezialisten.



■ Satellitenfunk
Ein Sammelwerk über den Amateurfunkbetrieb über Satelliten für Einsteiger mit vielen Tipps und Tricks zum Starten, und für Fortgeschrittene, die mehr über die technischen und physikalischen Hintergründe des Satellitenfunks erfahren möchten. Erfahrene Autoren aus mehreren Ländern geben ihr Wissen und ihre Erlebnisse weiter. Entstanden in Zusammenarbeit mit der AMSAT-DL. 96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Packet Radio & Co.
Zu PR sind neuere Verfahren zur Datenübertragung im Amateurfunk hinzugekommen wie Echolink, APRS, Funkruf: PR im Wandel. 96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Auf die Kurzwelle!
Alle interessanten Informationen für KW-Ein- und Umsteiger, nachdem die KW auch ohne Telegrafiekennzeichen allen Funkamateuren in DL offen steht. 80 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ UKW-Antennen
Planung, Aufbau und Einsatz in der Praxis
Ein Sammelwerk des Wissens und der Erfahrung über Antennen von 2 m, 70 cm bis in den GHz-Bereich. Autoren aus fünf Ländern, dazu auch Klassiker aus der CQ DL – wie von DL1BU „Messungen von Gewinn und Richtdiagramm“ – und den UKW-Berichten. Außerdem Blitzschutz und Anzeige nach BEMFV. 96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Contest – Der Sport im Amateurfunk
Erfahrene Contester erklären, wie das Contesten geht, wie man es lernt, und warum es Spaß macht. 96 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Welt der Schaltungen
Der Reiz des Selbstbaus ist ungebrochen, wenn man die richtigen Anregungen findet. Hier sind sie: Sender, Empfänger, Antennen, Endstufen, Zusatzgeräte. 96 Seiten € 6,80



■ Messen und Entstören
Bauanleitungen für einfache Messgeräte; Hilfsmittel, Funkentstörung, Störquellen, Übersichten und Anleitungen zu Funkentstörmaßnahmen, praktische Lösung von Störfällen. EMV – das Herstellen der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten für den bestimmungsgemäßen Betrieb in der elektromagnetischen Umgebung. 104 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Messen und Entstören II
Auch der zweite Teil befasst sich mit Theorie und Praxis zu Messtechnik, EMV und Funkentstörung. Weitere Schwerpunkte sind die Anzeige nach BEMFV und das Aufspüren von Störsignalen mittels Amateurfunkpeilen. Viele Bauanleitungen und Praxistipps sowie Hintergrundbeiträge zur Kalibrierung von Messgeräten, Berechnen und Messen von Sicherheitsabständen, Dämpfungglieder, E- und H-Feld und die dB-Rechnung. 112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ Antennen International
Autoren aus zehn Ländern – von VE bis ZL – informieren über Theorie und Praxis von Antennen aller Art. Mit Einführung in Simulationsprogramme. 112 Seiten, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50



■ SDR & D-Star
Die neue Dimension der Übertragungstechniken
„Software Defined Radio – das ist eine tolle Entwicklung, endlich mal wieder etwas für den Selbstbau“, so ein OM. Und in diesem Heft bekommen Sie dafür jede Menge praxiserprobter Tipps und Anleitungen von Fachleuten aus DL, G, PA0, VK, W. Grundlegende Beiträge informieren über den aktuellen Stand von D-Star-Technik und -Betrieb. Und mit den Vor- und Nachteilen von Geräten mit SDR- oder D-Star-Technik machen Sie Gerätetests bekannt – vergleichen Sie selbst. 96 Seiten, Juni 2008, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50

Die Preise für CQ DL-SPEZIAL-Hefte sind inkl. Inlandversand, ins Ausland zuzüglich der tatsächlichen Portokosten.



■ Bastelspaß – Elektronik zum Begreifen
37 Bausätze in drei verschiedenen Kategorien und unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen stellt dieses CQ DL SPEZIAL vor. Ergänzt werden diese durch Beiträge über die Reißzweckentechnologie, das Löten, und Einführungen in die Bauelemente. Dieses Heft ist für jene, die im Umgang mit dem Lötcolben noch unsicher sind oder nach interessanten und schnell aufgebauten Schaltungen suchen. Vor allem aber auch für Kinder ab dem Grundschulalter, die unter Anleitung von Opa, Oma, Vater oder Mutter den Spaß am Basteln entdecken und die Elektronik „begreifen“ wollen. 112 Seiten, April 2007, durchgängig Vierfarbdruck € 7,50

Drei
CQ DL SPEZIAL
jetzt auf einer
CD-ROM!



Mit der Neuerscheinung des CQ DL SPEZIAL „Satellitenfunk“ im Oktober 2006 machte der DARC Verlag das Dutzend dieser beliebten Hefte voll. Ein guter Anlass, die ersten drei dieser Hefte, die seit längerem ausverkauft sind, jetzt zusammen auf einer CD-ROM erneut anzubieten. Die Inhalte sind im Wesentlichen so zeitlos, dass sie noch immer richtig sind, selbst dann, wenn einige der angegebenen Links unterdessen nicht mehr funktionieren.

■ Antennen
Antennentechnik pur – egal, welches Ihr Spezialgebiet bei Antennen ist. In diesem Heft werden Sie bestimmt fündig. Neben schnellen und einfachen Lösungen auch aufwändige und solche mit ein wenig Theorie. Und auch für Unterwegs ist die richtige Antenne dabei. 80 Seiten, Ersterscheinen Juni 2002

■ Digitale Betriebstechnik
Neuere Betriebsarten wie WSJT und PSK31 ermöglichen selbst mit geringsten Signalstärken eine Kommunikation. Pionierarbeit der Funkamateure hat sich in den Theorie- und Softwarebereich verlagert. Eine Übersicht über alle aktuellen und bewährte digitalen Betriebsarten im Amateurfunk. 72 Seiten, Ersterscheinen Juni 2002

■ 6 m – The Magic Band
Seit dem 1. September 2006 ist der Frequenzbereich um 50 MHz freigegeben für Funkamateure der Klasse A (mit Anzeigepflicht ortsfester Amateurfunkstellen). Die maximale Strahlungsleistung beträgt 25 W ERP. Es sind nur horizontal polarisierte Antennen zulässig. Der 6-m-Betrieb darf nur außerhalb der Schutzzone erfolgen. Das Heft enthält die Erfahrungen von 33 aktiven 6-m-Funkamateuren aus acht Ländern: Ausbreitung, Selbstbau von Antennen und Konvertern, Funkbetrieb, industrielle Gerätetechnik für das 6-m-Band. 112 Seiten, Ersterscheinen Oktober 2002

Durchgesehene Ausgaben,
im PDF-Format, Oktober 2006
€ 10,00
Software ist vom Umlauf
grundsätzlich ausgeschlossen!



TV-AMATEUR



Zeitschrift der AGAF

Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen (AGAF)
Mitglied der European Amateur Television Working Group (EATWG)
für Bild- und Schriftübertragungsverfahren

Der TV-AMATEUR, Zeitschrift für Amateurfunkfernsehen, Fernsehfernempfang, Satellitenempfang, Videotechnik und weitere Bild- und Schriftübertragungsverfahren (BuS), ist die Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen, (AGAF). Sie erscheint vierteljährlich. Der Verkaufspreis ist durch den Mitgliedsbeitrag abgegolten. Nichtmitglieder können den TV-AMATEUR im qualifizierten Elektronikfachhandel oder über die AGAF-Geschäftsstelle erwerben. Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt bei den Verfassern, die sich mit einer redaktionellen Bearbeitung und einer Nutzung durch die AGAF einverstanden erklären. Sämtliche Veröffentlichungen erfolgen ohne Rücksichtnahme auf einen möglichen Patentschutz und ohne Gewähr. Bei Erwerb, Errichtung und Betrieb von Empfängern, Sendern und anderen Funkanlagen sind die geltenden gesetzlichen und postalischen Bestimmungen einzuhalten. Nachdruck oder Überspielung auf Datenträger, auch auszugsweise, ist nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Herausgeber gestattet. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Urheberrechte: Die im TV-AMATEUR veröffentlichten mit Namen gezeichneten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die Rechte liegen bei der AGAF.

Die Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen (AGAF) ist eine Interessengemeinschaft des Amateurfunkdienstes mit dem Ziel von Förderung, Pflege, Schutz und Wahrung der Interessen des Amateurfunkfernsehens und weiterer Bild- und Schriftübertragungsverfahren.

Zum Erfahrungsaustausch und zur Förderung technisch wissenschaftlicher Experimente im Amateurfunkdienst dient der TV-AMATEUR, in dem neueste Nachrichten, Versuchsberichte, exakte Baubeschreibungen, Industrie-Testberichte und Anregungen zur Betriebstechnik und ATV-Technik veröffentlicht werden. **In Inseraten angebotene Bausätze, die ausschließlich für Funkamateure hergestellt und bestimmt sind, unterliegen nicht der CE-Kennzeichnungspflicht.** Darüber hinaus werden Fachtagungen veranstaltet, bei denen der Stand der Technik aufgezeigt wird. Zur Steigerung der ATV-Aktivitäten werden Wettbewerbe ausgeschrieben und Pokale und Diplome gestiftet. Ein besonderes Anliegen der AGAF ist eine gute Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Funkamateurevereinigungen gleicher Ziele, sowie die Wahrung der Interessen der Funkamateure auf dem Gebiet der Bild- und Schriftübertragung gegenüber den gesetzgebenden Behörden und sonstigen Stellen.

Inhalt TV-AMATEUR Nr.150

Technik (*technical features*)

- 13 GHz-Zähler (Bausatz-Beschreibung) v. Rainer, DM2CMB 4
- Merkwürdiger 10 GHz-Hohlleiterflansch v. Nikolaus, DH6MAV 11

Aktivitäten (*atv groups and repeaters inside*)

- Das wollten wir schon immer: Einmal ganz nach oben! v. Rolf, DJ9XF . 9
- Aktuelle Spalte ??? 17
- Blick über die Grenzen (GB: Worte des BATC-Vors., BATC-Vers. 2008, Digitalfernsehen, Leserbriefe, DATV-Aktiv., DATV oder FM-ATV auf Columbus?, 24 V-Relais mit 12 V, Bletchley-Park; USA: FM-ATV-TX-Einstellungen, Analog-TV-Abschaltung, Video-Verbesserer) v. Klaus, DL4KCK 19
- Grande Bleue (Mittelmeertag) 2008 - die Bilanz v. Bernd, DJ9PE 26
- 58. Wiesmoorer Blütenfest mit Live-ATV v. Hermann, DK2BE 30
- 53. Weinheimer UKW-Tagung v. Peter, DL8LJ 37
- SSTV- und FAX-Ecke (SSTV-Modi analog oder digital?, Schräglauf-Probleme, ISS-SSTV-Test, P56-Ballonstart, Kanad. KW-Bandplan) v. Klaus, DL4KCK 38
- AGAF-Stand HAM RADIO 2008 v. Klaus, DL4KCK 42

Informationen (*infos and updates*)

- Radio Beromünster QRT v. Urs, HB9DIO 7
- HF-Seminar für Profis (TAE Esslingen) v. Nikolaus, DH6MAV 8
- Der Ball ist rund - Bildröhren auch! v. Nikolaus, DH6MAV 12
- Nachrichten (DATV im Dreiländereck, Amateurfunk live, Sommerfest mit ATV, DB0HEX-News, Treffen bei DB0HOB, Totalverbot von Antennenmasten?, BNetzA-Info, D-Star mit Bildübertragung, Prüfungsgebühren, milit. Nutzung von Galileo, Pressemeldung zu DJ8DW, 2,4 GHz-Fernbedienung, NiCad-Batterien-Import verboten, Bürger-TV NRW) v. Klaus DL4KCK 13
- Das Farbfernsehen erobert Deutschland v. Klaus, DL4KCK 24
- ATV-Relaisliste, neuer Sachbearbeiter: Jens, DH6BB 27
- Eine Hommage an unsere Inserenten 29
- Letzte Meldung: Amerikanische ISS-Beteiligung wackelt 31
- HDTV-News (Fußball-EM, NL mit 1080i, Olympia-HDTV, ARD-HD-Showcase, TVP Polen, France2 HD, Russ. HDTV-Plattform, SWR-HD-Uplink, HDTV-Rückstand, HDMI-Probleme, HD-Sender-Kennungen, IBC-Messe, Berlin in HD) v. Klaus, DL4KCK . 32
- AGAF-Baubeschreibungen/Sonderdrucke/CD-ROM 32
- Literaturspiegel (IPTV, Digitale Diashow, Antennenpraxis Scannerempfang) v. Wolfram, DO1WAS 40
- Protokoll der 39. AGAF-JHV am 28.6.2008 v. Klaus, DL4KCK 45
- AGAF-Kleinanzeigen 46
- Impressum 46





13 GHz-Zähler

Digitalfrequenzzähler 5 Hz – 13 GHz

Rainer Müller, DM2CMB, M2626

Ein Frequenzzähler, besonders ein digitaler, erleichtert nicht nur den Selbstbau, sondern gehört - fast wie ein LötKolben - zur Grundausstattung des Selbstbauers.

Vor ein paar Jahren habe ich den Bausatz für einen Digitalfrequenzzähler „DC011-E“ sowie den als Option dazu erhältlichen TCXO von der Firma KN-Electronic erworben und aufgebaut. Ein sehr schöner Zähler mit einem 8-stelligen LED-Display und einem Messumfang von 5 Hz bis 1300 MHz in 4 Messbereichen. Der Zähler hat drei getrennte Eingangsverstärker (5 Hz – 5 MHz, 10 kHz – 35 MHz und 30 MHz – 1,3 GHz). Für den NF-Bereich ist ein zusätzlicher Umschalter an der Rückseite angebracht.

Die Signalfreischaltung zum Tor erfolgt jeweils über ein NAND Gatter (1/4 7400). Durch den hochstabilen TCXO erreicht die Zeitbasis eine sehr hohe Frequenzkonstanz.

Um auch Frequenzen im 13- und im 3-cm-Band messen zu können, habe ich vor den Zähler einen Dezimalteiler, nutzbar bis 13 GHz, von DG0VE geschaltet, der von ihm als fertige Baugruppe angeboten wird.

Da ich den Zähler überwiegend nur mit dem Vorteiler genutzt habe, beschloss ich, beide Baugruppen in ein gemeinsames Gehäuse einzubauen. Die Bereichsumschaltung sollte, ohne Kabel umzustecken, nur über einen Schalter erfolgen und die Anzeige frequenzrichtig sein.

Der Umbau war doch etwas schwieriger als ursprünglich gedacht. Nur durch den Einbau in ein gemeinsames neues Gehäuse war die Aufgabe nicht zu lösen. Inzwischen spielt der Zähler zu meiner vollsten Zufriedenheit und ich wurde bereits mehrfach angesprochen, ob ich Nachbauunterlagen bereitstellen könne. Beide Bausätze sind noch erhält-

lich, deshalb möchte ich die zum Zusammenbau erforderlichen Änderungen hier vorstellen.

Zunächst habe ich die Schaltung des Digitalfrequenzzählers „DC011-E“ neu gezeichnet und um fehlende Einträge ergänzt. Die Bezeichnung der Anschlusspunkte des Steckverbinders zum Messbereichsschalter habe ich beibehalten.

Die Anzeigeeinheit des „DC011-E“ ist im Originalzustand steckbar auf der Grundplatine angeordnet und bereits fertig bestückt. Um Platz für die Erweiterung zu bekommen, habe ich die Grundplatine gedreht montiert und die offenen Verbindungen zur Anzeigeeinheit durch Flachbandkabel ersetzt. Der Spannungsregler IS17, er ist ursprünglich zur Kühlung am Gehäuse befestigt, hat einen Kühlkörper bekommen.



Innenansicht 2

Der alte Messbereichsumschalter mit 3x4 Kontakten auf der vorbestückten Platine der Anzeigeeinheit kann leider nicht genutzt werden.

Mit dem NF-Bereich sind sechs Messbereiche zu schalten, deshalb habe ich diesen Teil der Anzeigeeinheit abgetrennt. Die drei offenen Leiterbahnen für die Dezimalpunktanzeige wurden mit Schaltleitungen zum neuen Messbereichsschalter geführt. Die Leitungen vom Steckverbinder zum alten Messbereichsschalter sind abzulöten

und zum neuen Schalter zu verlängern. Die Schaltung des Zählers wird in der mitgelieferten Bauanleitung ausführlich beschrieben, so dass ich hier nicht weiter darauf eingehen werde. Die Umschaltung der Taktfrequenz erfolgt in zwei Ebenen der Zeitbasis. Da diese Umschaltung über den Messbereichsschalter erfolgt, werden hierfür zwei Schaltebenen benötigt. Um eine weitere Schaltebene einzusparen, habe ich die Ansteuerung der Dezimalpunkte, über Dioden entkoppelt, hier mit eingebunden.

Die Zuschaltung der Eingangsverstärker und die Durchschaltung der Signale zum „Tor“ erfolgt gleichspannungsmäßig mit +5V über eine weitere Schaltebene. Da mein Umschalter noch eine vierte Ebene frei hatte, habe ich diese genutzt, um den zusätzlichen Schalter für den NF-Bereich zu ersetzen. Alle sechs Messbereiche werden jetzt über einen Schalter gewählt.

Für den neuen Messbereich, bis 13 GHz habe ich einen eigenen Eingangsverstärker aufgebaut. Da der Eingangsverstärker für den Messbereich 30 MHz bis 1,3 GHz auf einer kleinen Subplatine aufgebaut ist, fragte ich bei der Firma KN-Electronic nach und bestellte mir eine zweite Platine. Diesen habe ich in ein kleines Weißblechgehäuse eingebaut. Der davor geschaltete Dezimalteiler von DG0VE ist eine fertige Baugruppe in einem Gehäuse aus Neusilber (74x55x30). Eine ausführliche Beschreibung ist im FUNK AMATEUR Heft 4/2004 S.366-367 zu finden. Der Dezimalteiler wurde direkt hinter der neuen Frontplatte montiert, so dass die SMA-Eingangsbuchse von außen zugänglich ist.

Der Dezimalteiler benötigt eine Versorgungsspannung von +12V. Da vom Messbereichsumschalter nur +5V bereitgestellt werden, habe ich ein zusätzliches Relais zur Durchschaltung der

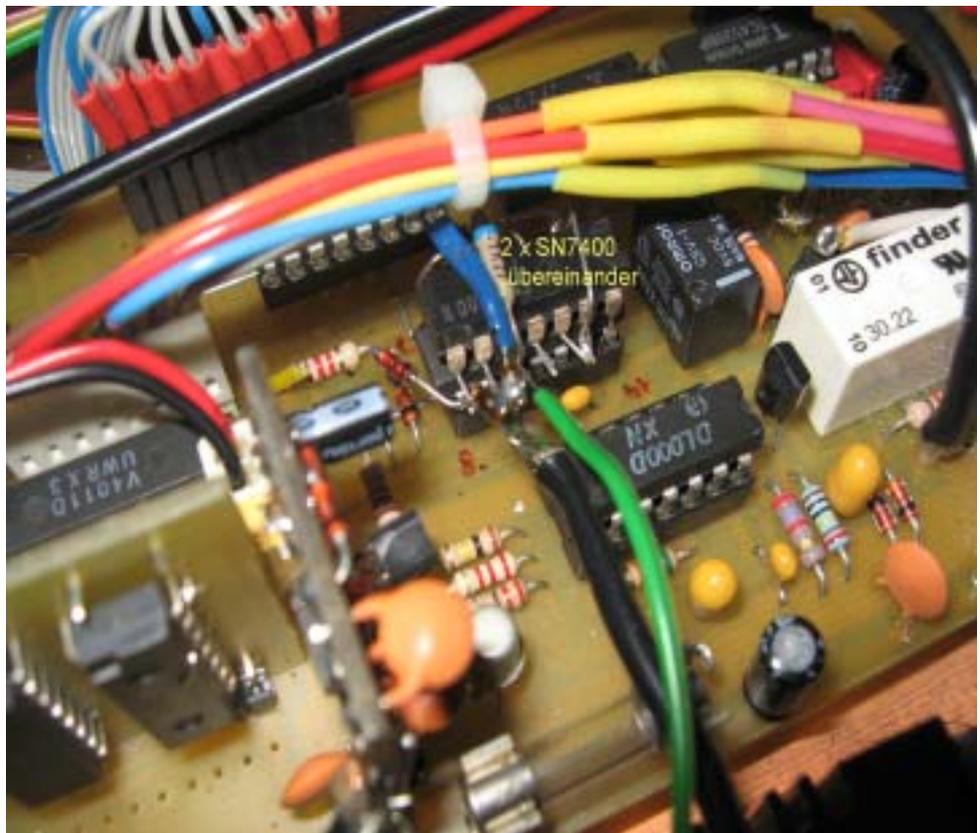




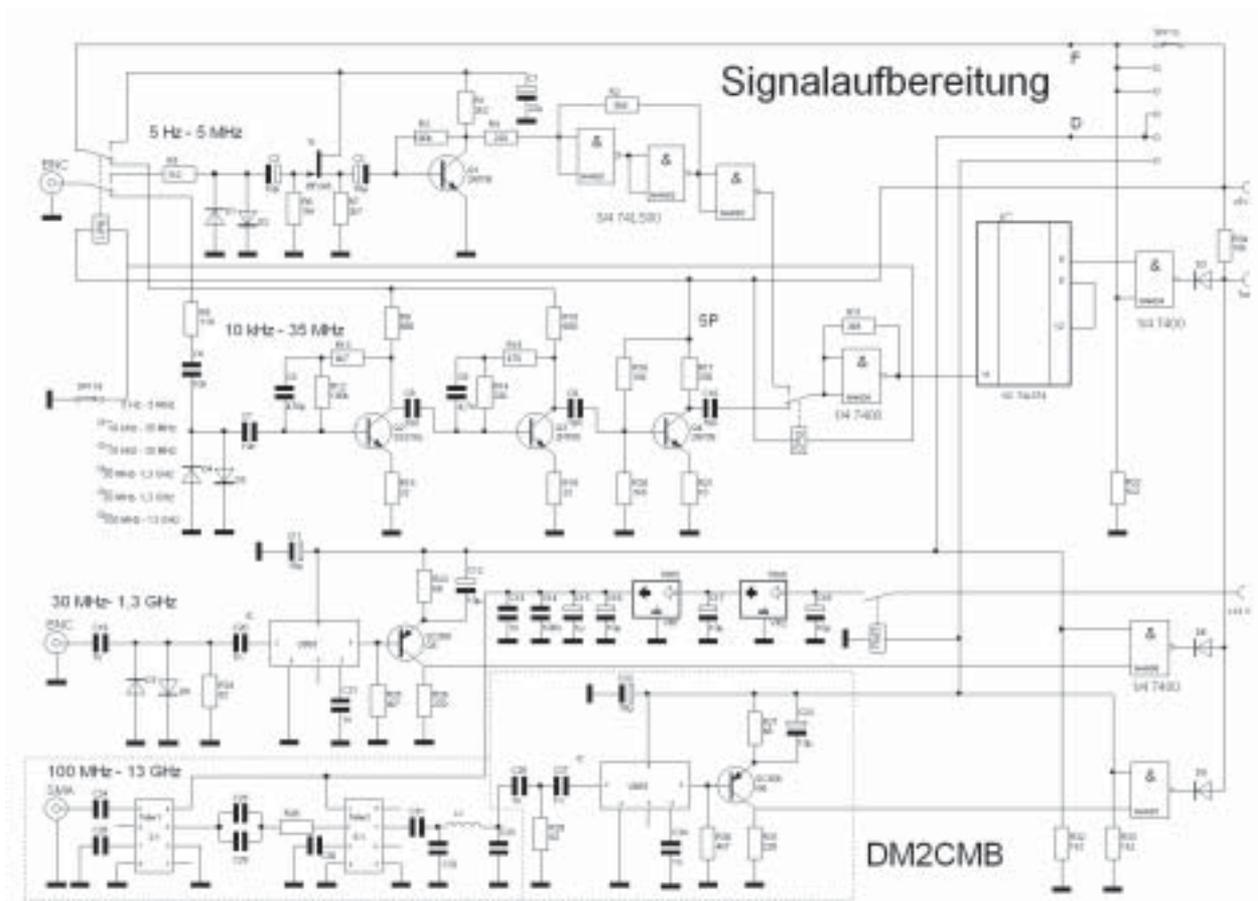
+12V eingebaut. Schwieriger wurde es, das Signal dieses zusätzlichen Eingangsverstärkers zum Tor durchzuschalten, da alle vier NAND-Gatter des IS3 bereits für die Signaldurchschaltung der anderen drei Eingangsverstärker und für das Tor genutzt werden. Aus diesem Grund habe ich das IS3 um ein fünftes NAND-Gatter erweitert, indem ich einen zweiten IS 7400 huckepack auf das IS3 montiert habe.

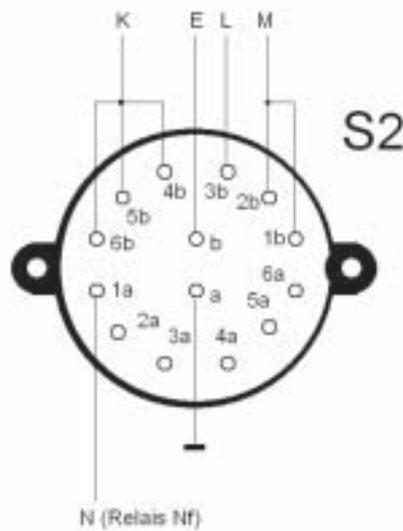
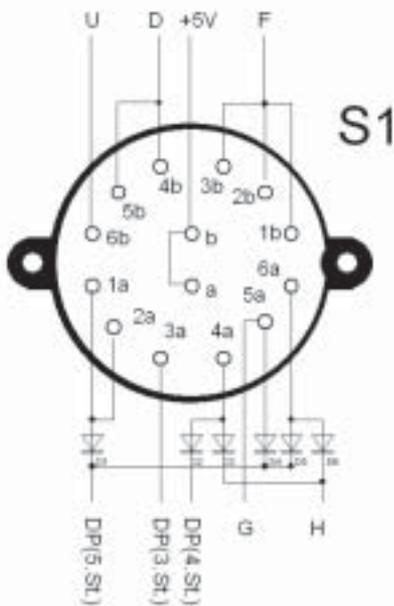
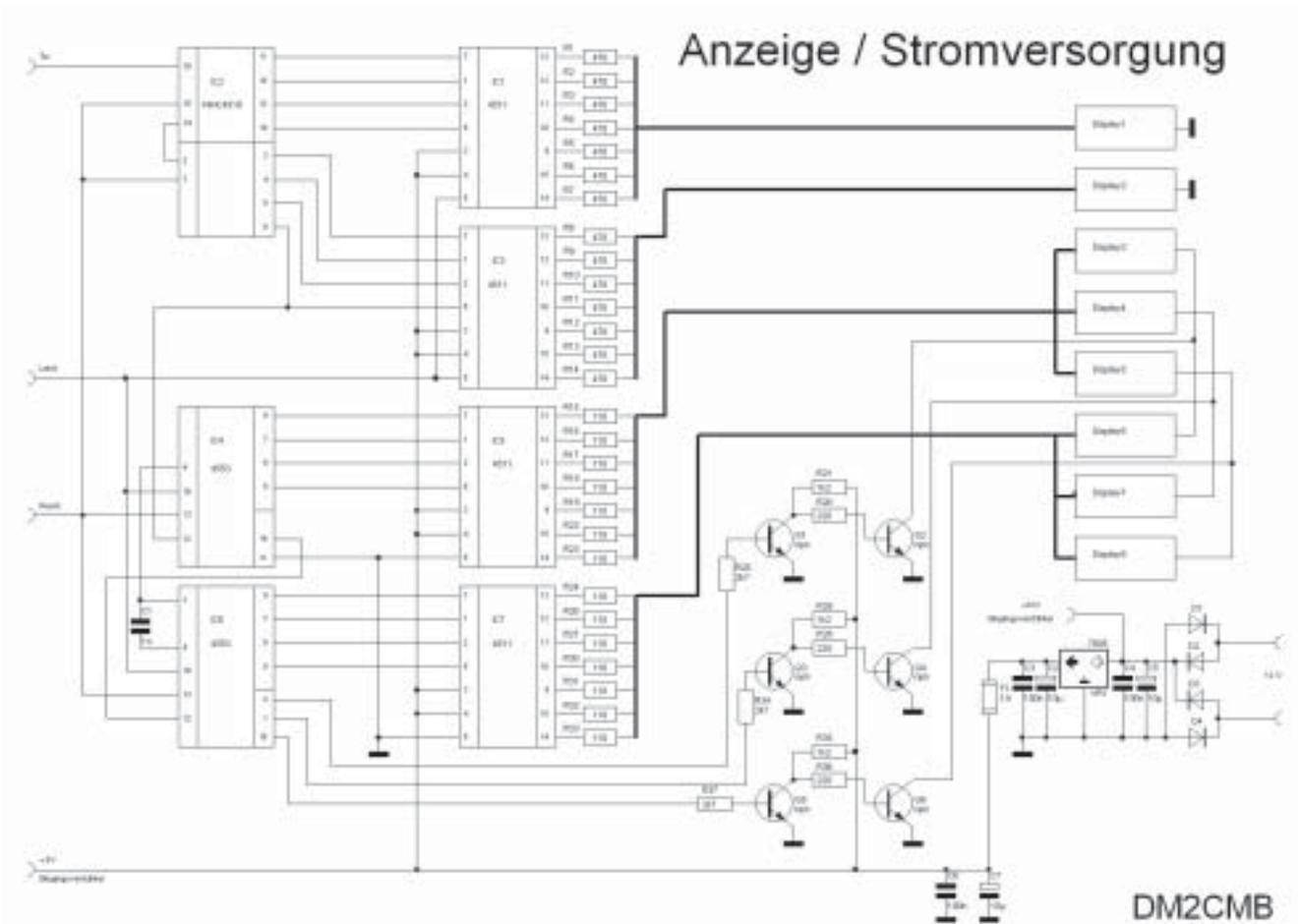
Die Ein- und Ausgänge der NAND-Gatter des zweiten ICs habe ich hochgebogen und nur die beiden PINs der Stromversorgung miteinander verlötet. Die Diode D101 ist vom Ausgang des Gatters zu R36 geführt. R101 liegt ebenfalls frei verdrahtet vom Eingang des Gatters nach Masse. Die Eingänge der drei nicht benötigten Gatter liegen ebenfalls auf Masse, damit sie ein eindeutiges Potenzial haben.

Bedanken möchte ich mich bei DL2AZK und bei DG0VE für die Genehmigung zur Veröffentlichung im TV-AMATEUR.



Innenansicht 3

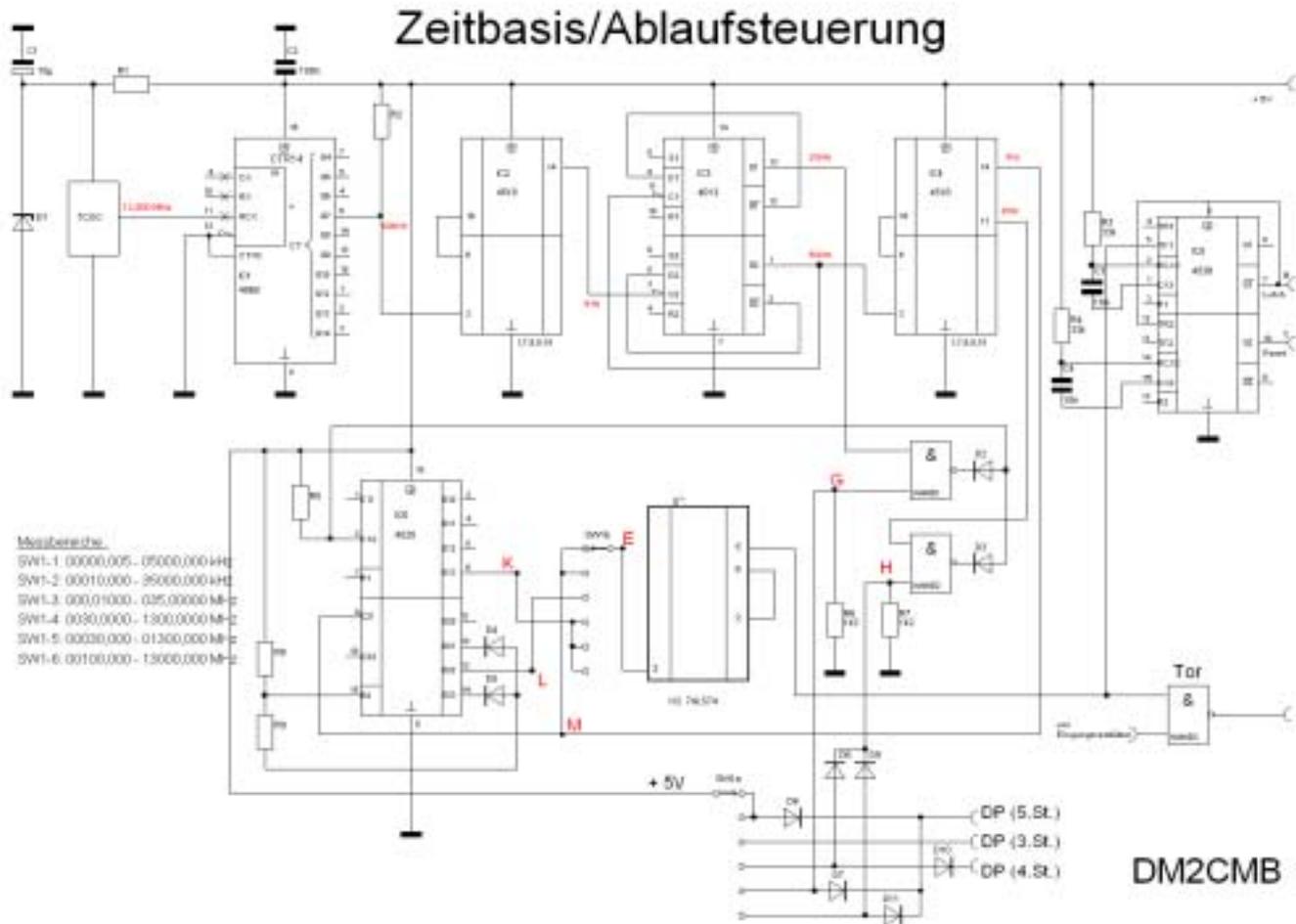




Materialaufstellung:

- Bausatz von KN-Elektronik, DL2AZK
- 1,3-GHz-Zähler DC 011-E
- TCXO-Zeitbasismodul für DC 011
- Eingangsverstärker 30 MHz – 1,3 GHz für DC 011
- Frequenzteiler Teil12-10 von DG0VE
- Umschalter 4x6 Kontakte 1x
- IS 7400 1x
- Dioden 1N4148 7x
- Widerstand 1,2 kOhm 1x
- Relais 5V 1-SK 1x





Radio Beromünster QRT

In der Schweiz wird am 28.12.2008 24:00 Uhr der Landessender Beromünster (531 kHz) ausgeschaltet. Der Sender ist in der Schweiz mit vielen Emotionen verbunden, da Beromünster im 2. Weltkrieg die Informationsquelle für die Schweizer Bevölkerung war und im 3. Reich wegen der unzensurierten Berichterstattungen bei den damaligen Machthabern als unerwünschte Stimme bezeichnet wurde. In der Neuzeit machte der Sender eher Schlagzeilen durch die NIS-Problematik (EMVG in DL).

73 de HB9DIO / Urs

Beromünster

Mit der Abschaltung des Landessenders Beromünster gehen 77 Jahre Schweizer Radiogeschichte zu Ende. „Dieses Ereignis wollen wir würdig feiern. Immerhin ist unser Landessender ein nationales Symbol“, sagt Gunzwils Gemeindepräsident Klaus Lampart. Er präsidiert das OK, das ein Radiofest auf die Beine stellt, das 77 Tage vor Sendeschluss stattfindet. Auch zahlreiche Fernseh- und Radiosendungen sollen das Michelsamt während mehrerer Wochen ins nationale Rampenlicht rücken.

Über den Landessender Beromünster

wird heute noch die DRS Musikwelle verbreitet. „Es sind noch gut 5 Prozent aller Hörer, welche dieses volkstümliche Programm über Mittelwelle empfangen“, sagt DRS-Mediensprecher Andreas Notter. Diese müssen nun entweder ein Digitalradio kaufen oder ihre bestehende Anlage ans Kabelnetz anschließen, wenn sie die Musikwelle weiterhin hören wollen.

Am Radiofest wird für 99 Franken ein Digitalradio angeboten, das an den Landessender Beromünster erinnert.

Kühe leiden unter Strahlung

Die Betriebseinstellung des Landessenders per Ende 2008 wird wegen übermäßiger Strahlenbelastung nötig. Dass man in Sendernähe an Briefkästen und Dachkänneln Radio hören kann und die Kühe weniger oder gar keine Milch mehr geben, sorgte in den vergangenen Jahren für heftige Diskussionen im Michelsamt. Was mit der Sendeanlage in Zukunft geschieht, ist laut Swisscom-Sprecherin Myriam Ziesack offen. Die Swisscom ist seit 1931 Besitzerin des Landessenders.



Derzeit laufen Verhandlungen über die Gründung einer Stiftung, welche die Sendeanlage einer neuen, allenfalls touristischen Nutzung zuführt. Derweil entscheidet der Luzerner Regierungsrat demnächst darüber, ob der Landessender unter Denkmalschutz gestellt wird.

Die Anlage besteht aus einem 215 Meter hohen Sendemast, einem Reserve-sendeturm, dem Sendergebäude und den Angestelltenhäusern (3Wohnungen) sowie einem Bunker. In den Pionierzeiten des Radios pflegte man die Sender nach ihrer Standortgemeinde zu benennen. Den Verantwortlichen erschien der Name Gunzwil damals allerdings zu wenig klingend. Kurzerhand erinnerte man sich an das mittelalterliche Chorherrenstift Beromünster, das der Legende nach ein Graf Bero in Erinnerung an seinen Sohn gegründet haben soll, der im Kampf mit einem Bären gestorben war. 1934 wurde die Gemeinde umbenannt.

73 Klaus





HF-Seminar für Profis. Amateurteilnahme nicht verboten.

Die fast täglichen Fachzeitschriften – Segen oder Fluch? Wie viele Minuten soll man ihrem Studium gönnen? Zweimal, dreimal die Woche flattern sie über den Schreibtisch in Jedermanns Labor oder Büro, abonniert oder unbezahlt. Anzeigen-Friedhof, schimpfen die Einen, Fortbildung, sagen die Anderen.

Doch siehe da. Plötzlich bildet sich ein Pfützchen auf der Zunge. Was ein Lekerbissen! Liegt doch eine Broschüre mitten drin mit dem Titel

„Entwurf von hochfrequenz- und mikrowellentauglichen Schaltungen und Geräten“

Es ist ein Lehrangebot der Technischen Akademie Esslingen. In der Tat, öffentlich zugängliche Lehrangebote in Hochschulqualität sind nur aus Wuppertal und Esslingen bekannt. Ganz besonders selten sind Angebote auf dem HF-Gebiet. Es soll uns Wert sein, darüber zu berichten.

Das Seminar in Ostfildern (östlich Stuttgart) dauert vom 5. bis 7. November 2008.
Kosten EUR 1.130,—.

Aus dem Einladungsschreiben zitiert:

Die Planung und Realisierung von Schaltungen und Geräten, welche im oberen MHz- und im gesamten erschlossenen GHz-Bereich effizient und zuverlässig arbeiten, verlangen Kenntnisse, die von konventionellen Regeln abweichen.

Für GHz-taugliche Verstärker-, Empfänger- und Senderschaltungsentwürfe sind Einsatz und Verwendung von vektorialen Netzwerkanalysatoren, S-Parametern und CAD-Tools (...) unentbehrlich. Modernste Messtechnik zur Kontrolle der Funktion und Effizienz der entwickelten mikrowellentauglichen Schaltungen ist unverzichtbar. Alle diese Punkte werden anschaulich erläutert und durch Vorträge von Experten aus Forschung und Entwicklung vertrieft.



Teilnehmerkreis:

Ingenieure und Techniker, die mikrowellentaugliche Schaltungen und Geräte entwickeln und bauen müssen, aber auch alle, die solche Produkte sinnvoll anwenden und ihre reibungslose Funktion überprüfen bzw. sicherstellen.

Die Referenten:

Prof. Dieter Anke, Prof. Klaus Helmsreich, Dr. Helmut Kratzier, Dipl.-Ing.

Markus Laudien, Prof. Peter Pauli

Im Internet sind unter www.tae.de nähere Informationen zu diesem Seminar (Veranstaltung Nr. 32966.00.003) abzurufen. Beachten Sie auch die Veranstaltung „Hochfrequenz- und Mikrowellenmesstechnik mit praktischen Vorführungen“ vom 22. bis 24.10.08.

Nikolaus Welter, DH6MAV



Nicht im Nebel rumstochern brauchen Funkamateure dank auf Flohmärkten erhältlichen Messgeräten. Müssen es wirklich immer die modernsten Messgeräte sein? Gebrauchte Netzwerkanalysatoren und Spektrumanalysatoren sind zu durchaus erschwinglichen Preisen zu haben, teils zu einem 20stel des Neupreises. Amateure sollte es nicht stören, wenn sie mit Papier und Bleistift Messergebnisse notieren, nur weil USB-Schnittstellen oder Einbaudrucker fehlen.





Das wollten wir schon immer: Einmal ganz nach oben!

Die Ruhner Berge und die benachbarten Höhenzüge zwischen Mecklenburg und Brandenburg sind für uns brauchbare Standorte für den ATV-Portabelbetrieb. Denn gerade im „Außeneinsatz“ erfährt man, wie zuverlässig die aufgebauete Station und die dazu gehörigen Antennen sind – und es zeigen sich auch Schwachstellen, die bis zum nächsten Portabel-Termin zu beseitigen sind.

Da wir die norddeutschen Berge (ja wohl, Berge, bis über 150 Meter Höhe!) stets bei Wind und Wetter gemeistert hatten, suchten wir jetzt nach einer besonderen Herausforderung.

Die Lösung hieß: ATV-Betrieb auf dem Brocken! Da uns natürlich die launigen Witterungsbedingungen dieses Berges bekannt sind, wurde die Wetterlage der in Frage kommenden Tage aufmerksam beobachtet und dann der Reisetrip für die Fahrt in den Harz festgelegt.

Noch in der Dunkelheit am sehr frühen Morgen starteten wir – das sind: Harry, DG1SUL, als unser umsichtiger Fahrer, Günther, DM2CKB und Rolf, DJ9XF – und erreichten nach drei Stunden Fahrt den Parkplatz Torfhaus, auf dem uns dann Ludwig, DJ6KQ, begrüßte und uns bei unserem Vorhaben viel Erfolg und vor allem gutes Wetter wünschte. DJ9XF wollte wohl das Fahrgeld für die Harzbahn sparen (hi) und entschied sich, den Brocken von hier aus auf dem Goetheweg zu erwandern.

Auf dem Parkplatz in Drei Annen Hohne warteten schon Jürgen, DM3WT, mit seiner XYL und SWL Rolf-Dieter aus Uetze, ein treuer Zuschauer der ATV-Führergruppe auf DB0EUF.

Nun galt es, das umfangreiche Gepäck zum Bahnsteig zu bringen und im Waggon gut zu verstauen. Wer zur selben Zeit auf dem Bahnhof in Drei Annen Hohne in die Brockenbahn gestiegen ist, wird sich bestimmt über das erstaunlich aufwändige Gepäck dieser Reisegruppe gewundert haben: eine komplette ATV-Station, einschließlich Parabolspiegel, Antennenrohre, 36-Ah-Akku, Kamerastative, Transportkarren und diverse Koffer mit Zubehör mussten mit der Brockenbahn auf Norddeutschlands höchsten Berg im Harz transportiert werden. Auf der anschließenden Fahrt zum Brocken war nicht zu überhören, dass die Lokomotive diesmal besonders schwer zu ziehen hatte...

Auf dem Brockenbahnhof stand bereits DJ9XF, der – zu seiner eigenen Verwunderung – vor Ankunft des Zuges den höchsten norddeutschen Amateurfunkplatz erreicht hatte. Dann kam aber für die Bahnfahrer die herbe Enttäuschung: beim Öffnen der Waggontür blies ein eisiger Wind aus Nord-Ost und das Brocken-Plateau war in Wolken gehüllt. Sollten wir etwa bei unseren Vorbereitungen den Beginn des Winters übersehen haben? Eine warme Jacke und ein dicker Pullover waren jetzt die richtige Bekleidung!



Trotz allem galt es nun, einen geeigneten Platz für unser Vorhaben zu finden und die ATV-Sende- und Empfangsstation in rund 1140 Meter Höhe aufzubauen. Harry, DG1SUL, richtete schnell den Parabolspiegel aus und aktivierte seinen Digitalreceiver. Bereits nach wenigen Minuten hatte er das Signal vom Elbufer-Relais DB0EUF auf dem Bildschirm und konnte dann sofort eine Verbindung nach Ludwigslust zu Renate, DG2SUG, herstellen. Kurz darauf meldete sich Schwerin, dann folgte eine Verbindung nach Grabow zu Karl, DM2BMB.

Harry war als Operator unermüdlich. Kein Wunder, schließlich war er der Witterung entsprechend richtig angezogen: warme, gefütterte Jacke und Pudelmütze. Derweil nutzten DM2CKB und DJ9XF die günstige Gelegenheit, das Brockenmuseum zu besuchen – und um sich aufzuwärmen.

Harrys ATV-Tx mit etwa drei Watt Ausgangsleistung erreichte allerdings auch den Empfänger von DB0HEX, so dass wir auch auf dieser Frequenz qrv waren und etliche Stationen arbeiten konnten. Natürlich blieb unser ungewöhnlicher Stations-Aufbau den vielen Brocken-Besuchern nicht verborgen, da galt es, manche neugierige Frage zu unserem Hobby zu beantworten.

Nach einer verdienten Pause, in der uns Jürgen XYL mit selbstgebackenem Pflaumenkuchen überraschte, folgten noch etliche Empfangstests verschiedener ATV-Relais und danach konnte Harry eine Verbindung mit Herbert, DL4AWK, über das Relais DB0TVI auf dem großen Inselsberg herstellen. Dazu musste der digitalverwöhnte Harry auf seinen Analog-Receiver umschalten, was bei den schwer lesbaren Ziffern auf dem Display einige Mühe kostete. Doch auch dieses Problem wurde gelöst und Harry war stolz und zufrieden, dass seine ATV-Portabelstation zuverlässig arbeitete und vor allem – höhentauglich ist.

Unsere Brocken-Expedition blieb gewiss kein Geheimnis und deshalb war die ATV-Anruf Frequenz teilweise so stark belegt, dass eine sichere Verständigung oftmals schwierig wurde.

Mit unserer Wetterprognose lagen wir jedoch nicht ganz richtig – jedenfalls solange wir ATV-Betrieb machten. Das änderte sich augenblicklich, als wir die Station abgebaut und verstaut hatten. Der Wind legte sich, die Wolkendecke riss auf und so konnten wir den doch anstrengenden ATV-Tag bei herrlichem Sonnenschein (!) und einer heißen Tasse Kaffee ausklingen lassen.

Der Vorschlag von Günther, DM2CKB, die Station doch bei diesem schönen Wetter wieder aufzubauen fand aber bei Harry keine Unterstützung, wusste er doch zu genau, dass es keinen „Nachtzug“ der Harzer Schmalspur-Bahnen für die Heimreise gibt.

Wer nun glaubt, unser „Portabel-Bedarf“ wäre gedeckt, der irrt: nachdem wir auf der Rückfahrt vom Brocken – diesmal übrigens mit DJ9XF – unsere normale Körpertemperatur wieder erreicht hatten, fingen wir an, die nächsten Aktivitäten zu planen. Die von Rolf gestellte Frage nach der möglichen Zuladung auf der Zugspitzbahn hat mit diesen Überlegungen absolut nichts zu tun. Richtig ist aber, dass wir diesen Portabel-Einsatz im kommenden Sommerhalbjahr wiederholen werden und dass dann in der Brockenbahn noch sehr viel Platz für mitreisende ATV-Freunde ist.

Rolf, DJ9XF, M 727



Universelle Basisbandaufbereitung für FM-ATV-Sender

- Für viele ATV-Sender geeignet.
- Begrenzung der Videobandbreite durch Videofilter.
- Extrem linearer Videofrequenzgang durch 150MHz-Videoverstärker.
- Getrennte Eingänge für Videorecorder und Mikrofon.
- Dynamikkompressor für Mikrofon-eingang.
- Ausgelegt für dynamische- und Electret-Mikrofone.
- Testgenerator für Bild und Ton (1kHz)
- Videoausgang : nicht invertierend und invertiert.
- Steilflankiger Tiefpass im NF-Zweig (10kHz)
- Unterdrückung von Oberwellen durch zusätzliches Keramikfilter.
- Temperaturkompensierter Tonoszillator
- Basisbandeingang für Kamera nach CCIR.
- Leiterkarte SMD vorbestückt



Technische Daten:

Frequenzbereich: Video 10 Hz – 5,2 MHz

Tonträger 5,5 – 7 MHz abstimbar

Betriebsspannung: 12 V DC ca.80 mA

Abmessungen: 55 x 74 x 30mm

Mod. Frequenzgang: 10 Hz – 10 kHz

Bausatz: 95,- EURO

Fertiggerät: 120,- EURO

Frequenzablage für Tonträger

bitte bei Bestellung angeben!

Eisch-Kafka-Electronic GmbH

Abt-Ulrich-Str. 16

D-89079 Ulm

Tel. (07305) 23208

FAX: (07305) 23306

e-mail:eisch-electronic@t-online.de

Neue Baugruppen für den VHF / UHF-Bereich

Vorverstärker für 2,4 GHz

HF-Eingangsteil für 2,4 GHz

HF-Eingangsteil für 5,7 GHz

Mischer für 5 GHz

HF- ZF-Verstärker 100 kHz - 2,4 GHz

ZF-Teil für PR und Sprache

NEU

NEU



Merkwürdiger 10 GHz-Hohlleiterflansch

„Norm oder Zufall“ - vom Anschluss einer Horn-Antenne

Das Titelbild des „TV-AMATEUR“, Ausgabe 149, zielt der Flansch eines 10 GHz-Horns des englischen Herstellers FLANN MICROWAVE.

Der Hohlleiteranschluss ähnelt im Querschnitt einer Tonne, in diesem Fall mit gerundeten Schmalseiten. Damit war die Frage aufgeworfen, welcher Standard-Hohlleiter unverändert angesetzt werden könne oder ob ein Adapter gefeilt werden müsse oder gar die Feile am Hornflansch anzusetzen sei? Der aktuelle Katalog des Herstellers listet inzwischen nur noch GHz-Komponenten mit Standardmaß auf und macht keine Aussagen zu diesem Surplus-Produkt.

Zwei Leser des „TV-AMATEUR“ haben dankenswerterweise Kontakt mit mir aufgenommen. Ihre Hinweise sollen hier wiedergegeben werden.

Theo Hillie, PA4TP, verwendet das Horn ohne irgendeine Adaption und ist zufrieden. Er hat seine Sendeeinheit mit Normmaß unmittelbar angeflanscht. Auf der angegebenen Webpage sind Abbildungen von Theos umgelegtem Mast mit mehreren Hornantennen zu sehen.

www.zendamateur.com/viewtopic.php?t=1463

Helmut Ziemek, DL3LAZ, erfahren mit Radar- und Richtfunkanlagen, vermutet als Grund für die Rundungen eine flexible Anschlussmöglichkeit, z.B. bei Einsatz in mobilen Anlagen. Helmut schickte per Brief zum Anschauungszweck ein kurzes, flexibles Hohlleiterstück (Danke!). Er schlägt prinzipiell vor, abgerundete Hohlleiter sanft auf eckige übergehen zu lassen und empfiehlt einen Adapter, um „scharfe Kanten“ zu vermeiden.

Dies müsste eigentlich mit einem Übergangsstück, das zurechtzufilen wäre, machbar sein. So könnte auch im ATV-Empfangsbetrieb das letzte „Quäntchen an Dezibel“ herausgeholt werden – wenn es denn darauf ankommt.

Übrigens zeichnet sich das sog. Lenshorn gegenüber einem Parabolspiegel durch bessere Ausleuchtung (Apertur) bezogen auf die Öffnungsfläche aus. Hörner sind also bei gleichem Gewinn kleiner im Durchmesser. Dies soll 25% ausmachen. Auch ist das Diagramm freier von Nebenzipfeln. Die bei mir vorhandene englische „Lens Horn Antenna“ mit 50 cm Ø hat einen nominalen Gewinn von 33,5 dBi. Außerhalb des 10 GHz-Bandes ist das besprochene Antennenmuster nicht angepasst.



Bild 1: Rundstrahler für 2 m und 70 cm zu oberst, dann zwei Hörner, darunter zwei Spiegel, hinzu eine Windom, und alles auf einem Kurbelmast bei PA4TP in den Niederlanden.



*Klaus Welter, DH6MAV
Hofstetten-Hagenheim*

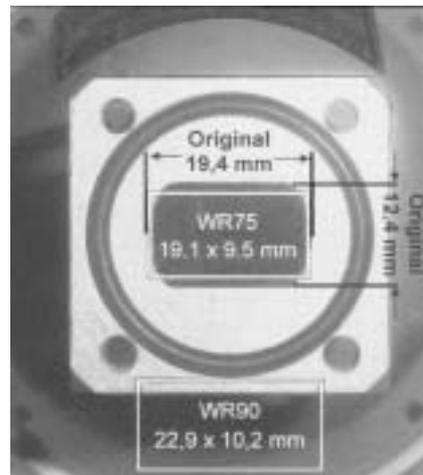


Bild 2: Rückwärtige Sicht auf das Lenshorn mit Flansch. WR75 (9,84 GHz - 15 GHz) kommt dem Hornflansch am nächsten. Es wäre im Adapter nur entlang der Längsseite zu feilen, um die Breite von 12,4 mm des Originals zu erreichen. WR90 wäre zur Not verwendbar. Doch passt hier die Position der vier Schraubenlöcher nicht, bei WR75 dagegen schon.

Immer höhere

Frequenzbereiche

Erst kürzlich fand das Gründungs-Meeting für ein Industriekonsortium statt, das zum Ziel hat, die europäische Halbleiter-Industrie in eine führende Position bei gänzlich neuen Höchstfrequenz-Transistoren zu bringen.

Die neuen Chip-Transistoren nennen sich SiGe-HBTs (Silizium-Germanium-Heterojunction-Bipolar-Transistoren), sie sollen bei Frequenzen um 500 GHz ermöglichen. Derzeit erreichen SiGe-HBT-Mikrowellen-Transistorstrukturen bestenfalls 300 GHz. Interessant sind diese hohen Frequenzbereiche vor allem für medizinische sowie forschungs- und sicherheitstechnische Applikationen, darüber hinaus für Kurzstrecken-Hochgeschwindigkeits-Funkübertragungen (WLANs), für „Röntgen“-Systeme und nicht zuletzt für Automobil-Abstands-Warnradar-Konzepte.

Nach einer Info zur „electronica 2008“, Messe in München, 11.-14. November 2008 (wel, dh6mav)





Der Ball ist rund - Bildröhren auch!

Klaus Welter, DH6MAV,
Hofstetten-Hagenheim

Ort: Flohmarkt HAM RADIO 2008, Samstag, fünf Minuten nach Schließung. Die Aussteller, private und kommerzielle, werfen ein Tuch über ihre Auslagen - gegen die immer noch Herumstrolchenden oder vielmehr diejenigen, die am nächsten Morgen schon vor dem Eintreffen der Standdienste angeückt kommen.

Für den Weg zum Parkplatz nehme ich eine Abkürzung, und die führt mich direkt durch besagte Flohmarkthalle. Hey, was leuchtet mir da auf der Ecke entgegen?

Braunsche Röhre in Nussbaum

mit Knöpfen wie an alten Radioempfängern, links Lautstärke, rechts Senderwahl. Die Anstrengungen des Tages sind plötzlich verflogen. Den Fernseher muss ich mir näher ansehen. Aber Beteiligung, es ist schon fünf nach sechs. Die Aufpasser nahen. Doch - günstig - der Standdienst ist noch anwesend.



Am Sonntag ist Endspiel. Deutschland und Spanien werden sich in der Fußball-Europameisterschaft gegenüber stehen. Jetzt hinterher wissen wir es, die Siegerfolge war anders herum und die Deutschen werden es gelassen hinnehmen. Der Verkäufer des Oldtimer-TV zeigt Humor. Mitten auf der Glasfront klebt sein Zettel „NEW! 110.00 - EM-Final-Fernseher“.



VEB Sachsenwerk Radeberg

war 1953 der Hersteller des Geräts. Auf Sächsisch muss es ein Gerät sein - kein Apparat, kein Produkt und kein Erzeugnis. Nein, ein Gerät!

Und nun der Blick ins Innerste. Eine



Rückwand fehlt und ich erkenne: Die Bildröhre ist kreisrund. Durchmesser 30 cm. Eine Maske als Frontrahmen vermittelt das eckige 3:4 Seitenverhältnis. Falls der Leser glaubt hier einen Anachronismus zu erkennen, etwa Vorkriegsstandard nach DDR-Manier verpackt, den will ich enttäuschen.

In meiner Eigenschaft als Fernsehtechniker wurde ich 1969 in eine US-Soldatenwohnung in Westdeutschland gerufen. Es ging um die Transformation der deutschen Netzspannung auf 110 Volt für einen aus den USA mitgebrachten Farbfernseher.

Erste Überraschung: Es war ein Heathkit. Ältere OM kennen noch die leistungsfähigen Amateurfunk-Bausätze aus den USA.

Zweite Überraschung: Es gab auch Fernseher-Bausätze, und der Soldat hatte diesen Farbfernseher selbst aufgebaut. Der Fernsehempfänger-Selbstbau war zu jener Zeit in West-Deutschland verboten. Gründe waren die gefährliche Hochspannung und die Röntgenstrahlung.



Dritte Überraschung: Auch diese Bildröhre war kreisrund; man beachte: Farbbildröhre!

Bewegten Herzens blicke ich den „Sachsenwerk“ an. Defekt und wahrscheinlich unreparabel steht er hier. Als Zeuge zur Zeitgeschichte macht er noch immer eine glänzende Figur. Regelmäßig sind in Friedrichshafen Oldtimer zu finden, angefangen von Chiffriergeräten über Telephone und Morse-telegraphen bis hin zu kompletten Radioapparaten und Fernsehempfängern. Und oft finden sich die nötigen Ersatzteilangebote auch nicht weit, wenn es denn überhaupt nötig erscheint, ein Museumsstück zum Laufen zu bringen. Sie alle sind auch so, wie sie sind, ein Augenschmaus.

„Wenn Sie was veröffentlichen, dann setzen Sie bitte unsere Adresse hinzu!“ Dem Auftrag will ich gern nachkommen, lieber Horst Willers, DHØGHO. Mir scheint, er hat einen noch größeren Fundus. Kontakte über: Am Rosenberg 43, 88046 Friedrichshafen. DHØGHO ist Mitglied im www.radiomuseum.org Und merke für 2009: Friedrichshafen und die HAM RADIO sind ein Dorado für Anbieter und Sammler.





Nachrichten

Redaktion Klaus Kramer, DL4KCK

DATV im Dreiländereck

Am 21.6.2008 ist nun der erste Teil des DATV-Repeater DB0XR in Betrieb gegangen. Otto/DK9GO, Rolf/DK6GY, Andy/HB9NBI und weitere OM haben die ersten Außenarbeiten beendet. Der weitere Ausbau wird nun kontinuierlich erfolgen. Hier die für den Empfang von DB0XR erforderlichen Daten.



Parameter von DB0XR, JN37VP, 1100m/NN:

PWR: 10W EIRP Horizontal / Rundstrahler

QRG: 10.930 GHz bei LOF 9.75GHz

Progr.	MSYMB	FEC	VIDEO Pid	AUDIO Pid	PCR Pid
DB0XR 1.Prg	4.615	5/6	80	81	80
DB0XR Link	4.615	5/6	64	65	64
DB0XR Testbild	4.615	5/6	96	8192	96

Empfangsberichte bitte via Packet an DL1GZW oder E-Mail

dl1gzw@darf.de

vy 73 de Hans-Werner, DL1GZW
(aus PR)

Bonn und Schwelm dabei", so Sabine Foryta. Die Besucherzahl ist stark wetterabhängig, mittlerweile finden sich aber pro Jahr ungefähr 50 Besucher auf dem Festplatz ein. Fleißig gefunkt wird natürlich auch, sei es über Kurzwelle oder Ultrakurzwelle. Der Unterschied besteht in der Reichweite: Per Kurzwelle kann man weltweit funken, per Ultrakurzwelle nur 400 bis 500 Kilometer. Für jede Art des Funkens wird ein bestimmter Frequenzbereich freigegeben.



Ulrich Käsbach, DD1KU, ist Spezialist für eine andere Art des Funkens: die des ATV-Amateurfunk. Über Funk können ins Netz eingespeiste Videos, sogar Filme gesendet werden. „Fast wie Digitalfernsehen“, so Käsbach. Neben dem Sprechfunk und der Bildübertragung gibt es noch Morsetelegraphie und Datenübertragungen.

www.rhein-berg-online.ksta.de

Amateurfunk live

Das Pädagogium Godesberg (PÄDA) ist ein staatlich anerkanntes Gymnasium für Mädchen und Jungen in Bonn-Bad Godesberg. Vom 19.06.2008 bis 21.06.2008 fanden dort die diesjährigen Projektstage statt. Ein Projekt zum Amateurfunk wurde in einer Gemeinschaftsaktion von Mitgliedern der DARC-Ortsverbände Bad Honnef (G09), Bonn (G03), Bonn-Bad Godesberg (G08) und Troisdorf (G27) vorbereitet und durchgeführt.

Eine in diesem Projekt eingebaute Bastelaktion fand bei den acht Schülerinnen und Schülern großen Anklang und an zwei Tagen wurde das Treiben in der Schule per ATV über DB0SB (ATV-Relais Drachenfels) übertragen. Als ATV-Partner standen uns DC6TV und DK3FF freundlicherweise zur Verfügung.

G09-Newsletter –
www.darf.de/g09



Sommerfest mit ATV

Auf dem Festplatz in Odenthal-Eikamp wimmelte es nur so vor Antennen. Eine, befestigt an einem Drachen, schwebte sogar am Himmel. Seit 1996 feiert der Ortsverein Bergisch Gladbach des Deutschen Amateur-Radio Club (DARC) das Sommerfest in Odenthal. Sabine Foryta, DD2KS, Vorsitzende des Vereins, zum Funker-Wochenende: „Am ersten Tag sind wir eigentlich nur mit Aufbauen beschäftigt. Das dauert seine Zeit, mit dem Aufbau der Zelte und dem Aufstellen und Abstimmen der Antennen. Den Tag lassen wir dann ganz locker mit Grillen und Lagerfeuer ausklingen.“

Ein wirklich festes Programm gibt es beim Funker-Sommerfest nicht, der Tagesablauf ergibt sich nach den Wünschen der Teilnehmer. Dazu gehören der Austausch über technische Neuigkeiten, Antennen, Messgeräte und selbstgebautes Equipment. Trotzdem wurde auch etwas geboten, zum Beispiel ein Peilwettbewerb. Im Wald neben dem Festplatz wurden fünf Sender versteckt. Wer sie in der kürzesten Zeit per Funk aufspürte, gewann den Wettbewerb.

Für die Kids gab es eine Lötcke, in der die Kleinen das Handwerk lernen. Neben den Bergisch Gladbacher Funkern und ihren Familien ist das Fest offen für alle. „Dieses Jahr sind Besucher aus Lohmar, Wuppertal, Köln, Leverkusen,

DB0HEX-News

09. Mai 2008

Heute habe ich das Ensemble geändert. Rechtzeitig zum Hamburger Hafenfest ist das neue Relais an der Clubstation der Lufthansa am Hamburger Flughafen zu sehen, es wird an Stelle von DB0DAN (das weiter im Splitter bei DB0FS zu sehen ist) ausgesendet. Ein Neuscan ist erforderlich, ein Löschen der alten Programme nicht unbedingt, ist aber zu empfehlen, denn ich habe die Sortierung geändert. Damit sind die Hamburger OMs, die über DB0DTV zu sehen waren, jetzt auch wieder sichtbar. Der Rückkontakt hängt leider noch vom Empfang dort ab, denn die Strecke Richtung Hamburg läuft über DB0HEX->DB0EUF->DB0DAN->DB0FS/DB0DLH. Der Weg von Hamburg zu uns läuft über DB0DLH->DB0FS->DB0EUF->DB0HEX. Eine wie ich finde erstaunliche Strecke. Der Vorteil von dig. ATV kommt hier bestens zum Tragen: Wir sehen die Hamburger OMs genau so gut wie sie sich selber auch





zurück sehen. Der Nachteil ist, wenn HF-Weg schlecht, dann duster. ;-) Aber mit analoger Technik wäre das nicht mehr ansehbar und die Ausfälle halten sich für Amateurmittel in Grenzen.

Leider hält sich DB0FS auch nicht an die vor Jahren getroffene Vereinbarung, den Begleitton auf dem linken Kanal zu übertragen, also ist der Ton bei DB0HEX Mux & II sowie DB0EUF links zu suchen, bei DB0FS 1 & 3 auf dem rechten Kanal. Wer mono eingestellt hat, wird das gar nicht bemerkt haben, von daher ist es unschön, aber unproblematisch.

18. Juli 2008

Nachdem der Aufbau am 16. Juli verbessert und eine Übergangslösung zum Empfang von DB0VER eingerichtet wurde, habe ich heute das ATV-Relais DB00Z aufgeschaltet. Derzeit ist ein 15 minütiger Wechsel zwischen DB0THA und DB00Z eingerichtet. Das wird in Kürze noch geändert, aber auf längere Sicht komme ich um die Erweiterung des digitalen Senders nicht herum. Um alle derzeitigen Programme übertragen zu können, wird dann eine weitere Frequenz genutzt werden.

Iwo, DG0CBP

www.db0hex.de/d-atv/d-atv.html

Treffen bei DB0HOB

Am Samstag dem 12. Juli 2008 trafen sich auf Einladung von Richard, DF8CP und Schorsch, DL1DGE knapp 30 Funkamateure auf der Hochries bei Rosenheim zu einem gemütlichen Beisammensein. Während die Bergfahrt mit Sessellift und Kabinenbahn noch bei Sonnenschein bewältigt werden konnte, zog es oben am Berg dann sehr schnell zu und nachmittags gab es sogar ein Gewitter. Das konnte aber der guten Stimmung in der Berggaststube keinen Abbruch tun und bei reichlich Essen und Trinken gab es viel Gelegenheit zum Fachsimpeln oder einfach zum Ratschen.

Richard und Schorsch führten die Besucher zum Dach der Bergstation, um die Antennen von DB0TR und DB0HOB zu zeigen und zu erklären. Dann ging es in den neuen Betriebsraum des Relais. Hier schauten die ATVler aus München etwas neidisch auf den doch deutlich größeren Raum als bei DB0QI, der von den Rosenheimer

OMs sehr schön hergerichtet worden ist und jetzt das ATV-Relais, den PR-Digipeater und das 70 cm-FM-Relais beherbergt. Dazu kann man den Aktiven um DB0HOB nur gratulieren.

Am Nachmittag wurde dann bei Kaffee und Kuchen - der Käsekuchen war absolut Spitze - noch weiter geratscht und gegen 16:00h nutzten dann alle eine Regenpause für die Talfahrt. Die Münchner ATVler möchten sich beim HOB-Team herzlich für das gelungene Treffen bedanken und freuen sich schon aufs nächste Jahr!

Vy 73 Horst DL2GA

Oberbayern-Rundspruch



G3KKD - 60 Jahre ATV

Ian Waters, G3KKD, ist seit 60 Jahren mit ATV beschäftigt, und sein Video dazu, abrufbar im Archiv auf der Webseite www.batc.tv, schildert den Wandel der Betriebsart Amateurfernsehen von der ersten selbstgebauten S/W-Kamera bis zur Digital-ATV-Station heute. Die ersten ATV-Rufzeichen in Großbritannien trugen die Sonderkennung /T, die frühen Eigenbau-Kameras hatten Photicon-Aufnahmeröhren, und die ersten Farb-ATV-Sendungen von G3KKD liefen in der bildsequentiellen CBS-Norm mit rotierenden Farbsegment-Scheiben...

RSGB-News

Totalverbot von Antennenmasten?

Bei einer einvernehmlich anberaumten Besprechung Anfang September 2008 im Bauamt des Oberbergischen Kreises mit dem erklärten Ziel der Vermeidung einer gerichtlichen Auseinandersetzung verkündete die Leiterin des Bauamtes und Dezernentin des Kreises einem Funkamateure aus Bergneustadt und dessen Rechtsanwalt gegenüber, dass die Errichtung seines Gittermastes mit Schlitten im unbeplanten Innenbereich

- hier greift Paragraf 34 des Baugesetzbuches - und einem vorwiegend dem Wohnen dienenden Gebiet illegal sei und die Antennenanlage samt Mast - so wörtlich - „abgebrochen“ werden müsse.

Der handelsübliche Gittermast hat eine Grundfläche von lediglich ca. 30 mal 30 cm und eine einstellbare Höhe zwischen 7 und 15 m. Montiert sind einige Rundstrahler und kleinere Richtantennen allein für UKW. Dieser Gittermast sei - so die Amtsleiterin - nicht genehmigungsfähig und illegal. Er sei auch dann illegal, wenn er eine geringere Gesamthöhe als 10 m aufweisen würde. Die Antennenanlage sei auch keine Nebenanlage, diene nicht dem Wohnen und ein solcher Mast dürfe von dem Funkamateure nur in einem Industriegebiet errichtet werden, meinte die Staatsdienerin. Eine Ortsbesichtigung wurde unter Hinweis auf eine angeblich eindeutige Sach- und Rechtslage von ihr verweigert. Ausführungen des Funkamateurs über die Besonderheiten vor Ort, über seine Amateurfunkstelle, deren Einsatzzweck und den Amateurfunkdienst allgemein wurden als belanglos angesehen und belächelt.

Die Besprechung wurde von Beginn an dem eigentlich vorgegebenen Ziel, nämlich einen Rechtsstreit zu vermeiden, nicht gerecht und sollte es offenbar auch nicht. Es verblieb allein ein Eindruck von Täuschung und staatlicher Willkür, nicht zuletzt wegen der unnötigen Anreise. Schon zu Beginn des Verfahrens zeigte die Vertreterin des Staates ihre Haltung gegenüber den Grundrechten des Funkamateurs als Bürger: Sie verweigerte die Akteneinsicht in den Kanzleiräumen seines Rechtsanwalts ohne sachlichen Grund und entgegen eines Runderlasses der Ministerpräsidenten und der Innenminister. Erst nach Bemühung des Verwaltungsgerichts wurden schließlich Kopien der Akte überlassen. Der Funkamateure bereitet sich nunmehr auf einen Rechtsstreit vor.

Quelle: RA Michael Riedel, DG2KAR, im AGZ-RS 299

BNetzA-Info zu neuen Übertragungsverfahren

Die Bundesnetzagentur hat ein Informationsblatt zu rechtlichen Fragen der Erprobung neuer Übertragungsverfahren im Amateurfunk herausgegeben. Es be-





schäftigt sich mit der Frage der Codierung, Verschlüsselung und Verschleiерung gemäß § 16 Abs. 8 AFuV sowie mit der Frage der Genehmigung über § 16 Abs. 2 AFuV. Beispielsweise ist eine im Rahmen des Übertragungsverfahrens erforderliche Codierung im Amateurfunk zulässig, solange die Inhalte dadurch nicht verschleiert werden. Die Auffassung der Behörde zur künftigen sinnvollen Nutzung von automatisch arbeitenden digitalen Funkstellen ist weitgehend identisch mit der Einschätzung des Runden Tisches Amateurfunk (RTA).

DARC-Homepage



D-Star mit Bildübertragung

John Brown, GM7HHB, in Kirkcubright, Schottland, hat ein PC-Programm für die Übertragung von SSTV-ähnlichen Bildern oder Webcam-Video mit dem digitalen Datenstrom von D-Star-Funkgeräten geschrieben. „D-Star TV“ läuft unter Windows XP und Vista und braucht mindestens einen seriellen Port. Das Programm ist noch im Entwicklungsstadium und wird noch ergänzt durch weitere Merkmale, aber es funktioniert und kann kostenlos heruntergeladen werden bei www.dstartv.com. Im 1200 bit-DV-Modus werden komprimierte JPEG-Bilder mit 240x240 Pixeln übertragen, das breitbandige Video- und Audio-Streaming im DD-Modus ist dem 23 cm-Gerät Icom ID-1 vorbehalten.

Keine Senkung der Prüfungsgebühren in Sicht

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und die Bundesnetzagentur (BNetzA) sehen keine Möglichkeit, die Gebühren für Amateurfunk-Prüfungen zu senken. Dies geht aus einem Gespräch hervor, das der Runde Tisch Amateurfunk (RTA) mit Behördenvertretern am 27.

August 2008 in Bonn führte. Die Gebühren für die Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses betragen zur Zeit 80 Euro für die Klasse E und 110 Euro für die Klasse A. Hinzu kommen jeweils 70 Euro für die Zuteilung eines Rufzeichens.

Die Behörden vertreten die Auffassung, dass eine Gebührensenkung selbst dann nicht möglich sei, wenn die Amateurfunkverbände die Prüfungen in Eigenregie mit ehrenamtlichen Prüfern durchführen würden. Die Gebühren seien nach wie vor nicht kostendeckend und die Kosten für die Prüfer würden nur einen geringen Teil der tatsächlichen Kosten ausmachen. Eine Kalkulation oder Aufstellung dieser Kosten legten die Behördenvertreter dem RTA nicht vor.

DARC-Homepage

EU-Parlament segnet militärische Nutzung von Galileo ab

Das EU-Parlament hat am 10.7.08 mit großer Mehrheit einer Resolution zur „Bedeutung des Weltraums für die Sicherheit Europas“ zugestimmt. Der vom deutschen CDU-Abgeordneten und Vorsitzenden des Unterausschusses für Sicherheit und Verteidigung im Europaparlament, Karl von Wogau, eingereichte Resolutionsentwurf enthielt unter anderem die Forderung, dass das künftige europäische Satellitennavigationssystem Galileo für Operationen im Rahmen der Europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (ESVP) „zur Verfügung stehen“ soll. 502 Abgeordnete stimmten für den Resolutionsentwurf, 83 dagegen. Änderungsanträge der europäischen Grünen, Galileo ausschließlich für zivile Zwecke zu nutzen, wurden abgelehnt.



Galileo Kontrollzentrum

Angetreten waren die Protagonisten eines eigenen europäischen Satellitennavigationssystems einst mit der Aussage, dass bei Galileo nur zivile Nutzungszwecke vorgesehen seien. Doch

spätestens mit der Dienste-Festlegung Ende 2004 war mit der naiven Annahme, das Militär könne bei Galileo außen vor gelassen werden, Schluss.

www.heise.de

Pressemeldung zu DJ8DW

Prof. Dr.-Ing. Uwe Kraus, Nachrichtentechniker an der Bergischen Universität Wuppertal und Experte für modernste TV-Technik, war Anfang 2008 Konferenzleiter der „International Conference on Consumer Electronics“ (ICCE), diese mit der IFA in Berlin vergleichbare Veranstaltung fand in Las Vegas (USA) statt. Die ICCE 2008 stellte neueste Produkte vor und bot mit über 200 Vorträgen eine Übersicht über Home Entertainment, mobile Rechner und Kommunikation, Unterhaltungs- und Informationstechnologien im Auto sowie Sicherheits- und Rechtsangelegenheiten neuer Technologien. Mit Prof. Kraus wurde die alljährliche Konferenz erstmals von einem Nichtamerikaner geleitet.

Die veranstaltende „Consumer Electronics Society“ (CES) ist international die bedeutendste Vereinigung im Bereich der elektronischen Konsumgüterindustrie, ihre Publikationen und Präsentationen werden von Forschern aus aller Welt verfasst. Prof. Kraus: „ICCE bietet die einzigartige Gelegenheit für Ingenieure aller Ausbildungsgrade, die an Consumer Electronics interessiert sind, Grundlagen der Technologien zu lernen, allerneueste Innovationen zu entdecken und mit anderen hochspezialisierten Ingenieuren aus allen Teilen der Welt zu kommunizieren.“

Prof. Kraus war vor seiner Berufung an die Bergische Universität Laborchef bei Philips in Eindhoven und dann General Manager für TV-Forschung bei Thomson, er stammt aus Solingen und gehört dem Uni-Fachbereich „Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik“ an. In den vergangenen Jahren war er maßgeblich an der Entwicklung des digitalen terrestrischen Fernsehens (DVB-T) in Deutschland beteiligt. Vor zehn Jahren gelang ihm mit dem Bau eines Test-Empfängers für die Vorversuche mit dem US-amerikanischen terrestrischen HDTV-System „ATSC“, dessen Qualität 35mm-Kinofilmen entspricht, eine technologische Weltsensation.

www.ICCE.org

TV-AMATEUR 150 15



2,4 GHz-Fernbedienung

Die Elektronikriesen Philips, Samsung, Sony und Panasonic machen gemeinsame Sache für einen neuen Standard bei Fernbedienungen für TV, Videorekorder und andere Geräte aus dem Bereich Unterhaltungselektronik. Es soll zusammen mit Freescale Semiconductors, OKI und Texas Instruments eine neue Norm geschaffen werden, RF4CE (Radio Frequency for Consumer Electronics). Damit wollen die Anbieter Funktionen ermöglichen, die mit der momentanen Infrarot-Technik nicht möglich sind, zum Beispiel Dienste, für die ein Rückkanal nötig ist. Der neue weltweite Standard soll auf der 2,4 GHz-Frequenz senden, ohne andere Geräte dabei zu stören. Erste Fernbedienungen mit RF4CE soll es nach Angaben der beteiligten Unternehmen in der zweiten Jahreshälfte 2008 geben.

www.satundkabel.de

Ni-Cad-Batterien-Import verboten

Am 26. September 2008 tritt eine EU-Verordnung in Kraft, die einen Import von Ni-Cad- und ähnlichen Akkus nach Europa verbietet. Wegen ihrer umweltschädigenden Eigenschaften hatte das europäische Parlament schon 2004 diese Akkus auf eine Verbotsliste gesetzt, ebenso wie bleihaltige Batterien, denn diese könnten durch umweltfreundlichere Alkali-Mangan-Batterien ersetzt werden. Laut Icom-UK werden dort für Amateurfunkgeräte nur noch die vorrätigen Ni-Cad-Zellen verkauft, bis alle verbraucht sind. Es gebe schon länger Alternativen dazu, so dass es keine Probleme geben dürfte, Ersatz zu finden.

AR-Newsline

Bürgerfernsehen NRW

Ab Januar 2009 soll das Bürgerfernsehen in Nordrhein-Westfalen, die

sogenannten Offenen Kanäle, in einen landesweiten Ausbildungs- und Erprobungskanal überführt werden. Die Medienkommission der Landesanstalt für Medien NRW (LfM) hat in der Sitzung am 22. August 2008 in Düsseldorf ein entsprechendes Konzept verabschiedet. Im Rahmen eines dreijährigen Pilotversuches soll ein landesweit verbreitetes Programm eines nichtkommerziellen Ausbildungs- und Erprobungskanals aufgebaut und getestet werden. Die Fernsehbeiträge für dieses Programm sollen im Kern von Lern- und Lehrredaktionen zugeliefert werden, die durch Hochschulen und Ausbildungseinrichtungen, über ganz Nordrhein-Westfalen verteilt, aufgebaut werden sollen. Interessierte Bürgergruppen können sich ebenfalls beteiligen. Hier werden zukünftig Qualifizierungsmaßnahmen gefördert.

www.lfm-nrw.de

CREATE-Rotoren

Solide Horizontalrotoren mit selbst hemmenden Schneckengetrieben, seit Jahrzehnten bewährt!

RC 5-1	Rotor m. var. Geschw., ohne Preset	€ 499,00
RC 5-1 DC	Rotor für 12 VDC-Betrieb	€ 603,00
RC 5-3	Rotor mit Preset, var. Geschwindigkeit	€ 677,00
RC 5-3-P	wie RC 5-3 mit Interface-Buchse	€ 713,00
RC 5A-3	Leistung rotor m. Preset / var. Geschw.	€ 676,00
RC 5A-3-P	wie RC 5A-3 mit Interface-Buchse	€ 1012,00
RC 5B-3	Hochleistungsrotor m. Preset / var. Geschw.	€ 1465,00
RC 5B-3-P	wie RC 5B-3 mit Interface-Buchse	€ 1506,00
ERC 51	Elektromotor	€ 734,00
ERC 5A-P	Hochleistungsrotor	€ 1437,00
AER-5	Set-Rotor-Kombirotor	€ 1425,00

Das richtige Zubehör: Oberlager von CREATE

CK 46	bis Ø = 63 mm, sehr solide	€ 78,00
Mit Rot PC-Interface speziell für CREATE-Rotoren		
Windows-Software + Autotracking		€ 87,00

NEU PMK 75-V2



sehr robuste Parallelklemme - Edelmetall -

- verbindet zwei parallele Rohre
- für Rohre bis max. Ø = 75 mm
- komplett aus Edelstahl
- Gewinde aus M10 !!
- Krallenschlitze aus 3 mm V2A
- auch als Geländentasterung

PMK 75-V2 # 2548 statt € 59,50
jetzt nur € 49,50

Antennen-Ausleger mit Winkel



AW V2-25	25 cm, NIRO-V2A	€ 65,00
ZTA 12	30 cm, Stahl	€ 50,90
AWA 35	35 cm, Ala	€ 41,95
AW 35	35 cm, Stahl	€ 35,40
AW V2-40	40 cm, NIRO-V2A	€ 68,00
AL 45	45 cm, Stahl, var.	€ 30,40
ZTA 11	45 cm, Stahl, gerade	€ 47,50
AWA 50	50 cm, Ala	€ 45,65
AW 50	50 cm, Stahl	€ 38,65
AL 70	70 cm, Stahl, var.	€ 40,95
AWA 70	70 cm, Ala	€ 47,75
AW 70	70 cm, Stahl	€ 43,38

KOAXKABEL-SERVICE



Wanschlänge - Zuschnitt kostenlos! Wir liefern innerhalb von 48 Stunden!

	ab 25 m	ab 50 m	ab 100 m	N-Stecker	N-Buchse	BNC-Stecker	UHF-Stecker
EDOFLEX 10	€ 2,64	2,55	2,45	6,60	7,10	6,60	6,95
EDOFLEX 15	€ 5,59	5,43	5,32	9,95	9,95	-	8,95
AIRCOM+	€ 3,20	3,10	3,00	6,60	7,10	6,60	6,95
AIRCELL 5	€ 1,30	1,25	1,20	6,30	6,30	2,80	3,10
AIRCELL 7	€ 1,75	1,70	1,65	5,25	5,25	5,25	2,60
H-2000	€ 2,50	2,40	2,25	4,95	5,10	6,40	4,25
H-155	€ 1,10	1,05	1,00	6,70	8,40	2,35	3,70
RG 213U	€ 1,68	1,60	1,52	6,95	7,90	7,90	3,40
RG 58U	€ 0,74	0,69	0,66	6,65	6,60	3,10	3,40

M²-Antennen

aus den USA - solide!

2M9	12,0 dBd, 4,5 m	€ 189,00
2M12	13,0 dBd, 5,9 m	€ 282,00
2M5WL	14,8 dBd, 10 m	€ 329,00
2M10CKX	17,0 dBd, 11 m	€ 371,00
2MCP14	18,3 dBd, 3,2 m	€ 255,00
2MCP22	12,5 dBd, 5,7 m	€ 369,00
2MXP20	13,3 dBd, 6,6 m	€ 315,00
2MXP28	15,1 dBd, 10,5 m	€ 452,00
429-14-18	14,5 dBd, 3,5 m	€ 195,00
440-21	15,9 dBd, 4,4 m	€ 225,00
432-9WL	17,3 dBd, 6,4 m	€ 278,00
432-13WL	19,5 dBd, 9,4 m	€ 368,00
436CP20	14,5 dBd, 3 m	€ 358,00
436CP42	16,8 dBd, 5,7 m	€ 415,00
2M5-440XP	9,12 dBd, 1,5 m	€ 278,00
23CM35	18,4 dBd, 3 m	€ 244,00
6M3	8,4 dBd, 2 m	€ 199,00
6M5X	9,4 dBd, 5,5 m	€ 322,00

* inkl. Phasenleitung für Zirkularpolarisation

Antennen-Drehsystem



Ein komplettes Antennen-Drehsystem besteht aus:

- 2 Plattformen,
- 1 Oberlager und
- 1 Horizontalrotor

Geeignete Oberlager:

- KS 065 Oberlager
- 2 Sätze Stahlkugeln # 01020 € 61,00
- CK 46 Oberlager
- 2 Sätze Nylonrollen # 01046 € 64,00

Plattformen aus verzinktem Stahl

- PLS 50 bis Ø 50 mm # 01022 € 51,00
- PLS 60 bis Ø 60 mm # 01023 € 51,00

F9FT-TONNA-Antennen

2 m, 4 El.	8,9 dBd/0,93 m	€ 62,00
2 m, 9 El.	13,1 dBd/3,47 m	€ 74,70
2 m, 9 El. part.	13,1 dBd/3,47 m	€ 73,60
2 m, 11 El.	14,2 dBd/4,56 m	€ 117,40
2 m, 17 El.	15,3 dBd/6,60 m	€ 128,00
2 m, 2x4	8,9 dBd/1,03 m	€ 66,60
2 m, 2x9	13,0 dBd/3,57 m	€ 116,50
2 m, 2x11	14,0 dBd/4,62 m	€ 149,10
70 cm, 9 El.	11,9 dBd/1,24 m	€ 55,50
70 cm, 19 El.	16,2 dBd/2,32 m	€ 74,20
70 cm, 21 El.-L	18,2 dBd/4,60 m	€ 93,90
70 cm, 21 El.-H	18,2 dBd/4,60 m	€ 93,90
70 cm, 2x99	16,0 dBd/3,25 m	€ 112,50
23 cm, 23 El.	18,0 dBd/1,80 m	€ 64,10
23 cm, 30 El.	20,0 dBd/3,07 m	€ 81,70
23 cm, 55 El.	21,5 dBd/4,64 m	€ 112,80
2,3 GHz, 25 El.	18,3 dBd/1,45 m	€ 87,50
2,4 GHz, 25 El.	18,3 dBd/1,45 m	€ 87,50
6 m, 5 El.	10,0 dBd/3,45 m	€ 120,00

PROCOM-Antennen Mobil-Antennen

- Kfz-Einbau-Antennen
- jeweils Strahler und Füll mit FME-Anschluss

MH 3-2	GFK-Rute 5/8-2 in 4 m Kabel	€ 64,00
MH 3-X	2 m/70 cm, FuB + 4 m Kabel	€ 46,50
MH 3-8Z	2 m/70 cm, FuB + 4 m Kabel	€ 58,90
GPS C270	2 m/70 cm Funk mit GPS	€ 106,00
GPS C-MH3	2 m/70 cm Funk mit GPS	€ 108,00

Anpass-Töpfe

zum impedanzrichtigen Zusammenschalten von Antennen

AT2/2m	2 x 2-m-Antenne, N-Buchse	# 00306	€ 62,00
AT4/2m	4 x 2-m-Antenne, N-Buchse	# 00307	€ 67,00
AT2/70	2 x 70-cm-Antenne, M-Buchse	# 00308	€ 61,00
AT4/70	4 x 70-cm-Antenne, M-Buchse	# 00309	€ 65,00
AT2/23	2 x 23-cm-Antenne, M-Buchse	# 00310	€ 61,00
AT4/23	4 x 23-cm-Antenne, M-Buchse	# 00311	€ 65,00

Versionen auch für 2,4 GHz oder UMTS lieferbar.

Portabel-Stativ APS-1

Dreibein, Packmaß 97 cm; inkl. Tasche; max. Länge 2 m; Gewicht 3,8 kg
02356 **nur € 28,00**



www.ukw-berichte.de

UKW Berichte

Telecommunications

Fachversand für Funkzubehör
Jahnstraße 7 · D-91083 Baiersdorf
Telefon (0 91 33) 77 98-0, Fax 77 98-33
E-Mail: info@ukwberichte.com



Aktuelle Spalte

ATV-RX via Web

Wenn wir uns nicht verhalten wollen wie die, die nach der Legende 1835 forderten, vor der ersten Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth solle ein Mann mit einer roten Fahne hergehen, um die Bevölkerung zu warnen, dann müssen wir erkennen, dass sich die ATV-Szene durch das Internet auf einer neuen Schiene immer schneller bewegt.

Da ich selbst durch Umzug und noch ohne Antennen z.Z. nur so am ATV-Geschehen teilnehme und auch hier noch wenig Erfahrung habe, gebe ich hier das Wort an Rolf, DJ9XF, M 727 der hier schon viel Praxiserfahrung hat. Bitte Rolf:

73 Heinz, DC6MR.

Anfangs war ich gar nicht begeistert, als ich von der Möglichkeit erfuhr, dass man das Signal von DB0HEX auch auf dem PC-Monitor verfolgen kann. Meine Befürchtung, dass damit die ATV-Aktivität auf den Relais nachlässt, hat sich als völlig haltlos erwiesen. Es ist genau das Gegenteil eingetreten: Nachdem auch das Signal von unserem „Hausrelais“ DB0EUF als Live-Stream im Internet zu betrachten ist, hat sich die Teilnehmerzahl der ATV-Frührunde stark vergrößert. Das gleiche gilt für DB0HEX beim sonntäglichen Rundspruch. Und daher an dieser Stelle ein besonders herzliches Dankeschön an die OMs der Amateurfunk AG der FH Braunschweig-Wolfenbüttel, die diese beiden Streams eingerichtet haben!

Man darf nicht übersehen, dass es viele ATVer gibt, die das Signal der Relais häufig aus topografischen Gründen oder großen Entfernungen nicht direkt empfangen können. Denen ist es aber jetzt möglich, die ATV-Verbindungen im Internet zu verfolgen. So wird z.B. unsere tägliche Frührunde auf DB0EUF von sehr vielen Internet-Usern in ganz Deutschland (!) verfolgt. Einige von ihnen nehmen jetzt sogar aktiv an der Runde teil, weil sie unser Relais nur sendeseitig erreichen.

Wie wird man ATV-Zuschauer im Web? Sehr gute Erfahrung habe ich mit dem „VLC media player“ gemacht, den man kostenlos herunterladen kann. Die Internet-Adresse für den DB0HEX-stream lautet: <http://s1.atv-stream.de:8100/stream.nsv>, für das Relais DB0EUF ist es <http://s1.atv-stream.de:8105/stream.nsv>. Viele hilfreiche Hinweise findet man auf der Seite der FH: www.afu-ag.de. Für eine einwandfreie Wiedergabe ist ein schneller Internet-Zugang (DSL) von großem Vorteil. Eine Statistik über die Anzahl der täglichen Stream-User findet sich ebenfalls auf der Internetseite der Afu-AG unter dem Menüpunkt „Shoutstats“ auf der Seite „DB0HEX Live Stream“

73 Rolf, DJ9FX

Anleitung siehe www.agaf.de



Zeitschrift für Bild und Schriftübertragung

- Adress-Änderung
- Konto-Änderung
- Einzugs-Ermächtigung
- Kostenlose Kleinanzeige*

(*nur für Mitglieder der AGAF, Text unten, Anschrift umseitig)

Bitte
ausreichend
freimachen

150



Bezugsmöglichkeiten über folgende Mitgliedschaften

- 1.) Aktive Vollmitgliedschaft
Aufnahmegebühr 2008 EUR 5.—
Jahresbeitrag 2008 EUR 25.—
dafür Bezug von 4 Ausgaben des TV-AMATEUR
Teilnahme an den Mitgliederversammlungen und ATV-Tagungen
AGAF-Platinen-Film-Service zum Sonderpreis
AGAF-Mitglieder-Service mit vielen Angeboten
kostenlose Kleinanzeigen im TV-AMATEUR
- 2.) Aktive Vollmitgliedschaft für Jungmitglieder
(während Schule, Studium, Ausbildung) mit Nachweis
Aufnahmegebühr 2008 EUR 5.—
Jahresbeitrag 2008 EUR 10.—
gleiche Leistung wie Pos. 1
- 3.) Aktive Vollmitgliedschaft für Schwerbehinderte
nach Antrag gegen Vorlage eines Ausweises (nicht rückwirkend)
Aufnahmegebühr 2008 EUR 5.—
Jahresbeitrag 2008 EUR 15.—
- 4.) Familienmitgliedschaft
Aufnahmegebühr 2008 EUR 5.—
Jahresbeitrag 2008 EUR 7.—
ohne Bezug des TV-AMATEUR
- 5.) passive Mitgliedschaft (für Institutionen, Firmen, ect.)
Jahresbeitrag 2008 EUR 25.— + 1 x 5.— EUR Bearb. Geb.
dafür Bezug des TV-AMATEUR

Bitte senden Sie mir :

Bestell-Nr.:

+ Versandkostenpauschale, Inland EUR 3.—

im europäischen Ausland EUR 4.—

Den Betrag von EUR _____ bezahle ich:

- Durch beigefügten Verrechnungsscheck. *Nur aus DL*
- Durch Vorabüberweisung auf AGAF Konto
- Durch Abbuchung vom meinem vorlieg. Konto

Bitte
ausreichend
freimachen

150

AGAF-Geschäftsstelle
Berghofer Str. 201

D-44269 Dortmund

AGAF-Geschäftsstelle
Berghofer Str. 201

D-44269 Dortmund

Bitte
ausreichend
freimachen

150

Stadtparkasse, 44269 Dortmund
BLZ: 440 501 99, Konto-Nr.: 341 011 213
DE15 44050199 0341011213, BIC DORTDE33XXX

Postbank, 44131 Dortmund
BLZ: 440 100 46, Konto-Nr.: 840 28-463
IBA DE86 4401 0046 0084 0284 63, BIC PBNKDEFF

Name/Vorname/Call

Straße/Nr

Postleitzahl/Wohnort

Datum/Unterschrift

AGAF-Geschäftsstelle
Berghofer Str. 201

D-44269 Dortmund

Adressänderung Kontoänderung Einzugsermächtigung Kleinanzeige

Name _____ Vorname _____

Call _____ AGAF-M.Nr. _____ DOK _____

Straße _____ PLZ/ _____ Ort _____

Tel. _____ Fax: _____

Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich die AGAF e.V., meinen Mitgliedsbeitrag abzubuchen
(Nur bei Konten in DL möglich)

Bank _____ (BLZ) _____

Konto-Nr.: _____ (nur bei Konten in DL möglich)

Datum _____ Unterschrift _____

Aufnahmeantrag

Hiermit beantrage ich die Aufnahme in die AGAF e.V. als

Aktives Mitglied Jungmitglied Schwerbehinderter Familienmitglied Patenschaft passives Mitglied

Die Leistungen für die verschiedenen Mitgliedschaften siehe Rückseite

Meine Anschrift und Lieferanschrift für den TV-AMATEUR

Name, Surname, Nom, Call Tel.

Beitragszahlung bequem durch Bankabbuchung
(nur bei Konten in DL möglich)

Kontoinhaber _____

Konto Nr.: _____

Bankleitzahl _____

Geldinstitut _____

- Durch beigefügte(n) Schein(e)
- Durch beigefügten Verrechnungsscheck. Nur DL
- Durch Vorabüberweisung auf AGAF Konto
Stadtparkasse Dortmund
BLZ 440 501 99, Konto Nr.: 341 011 213
IBA DE15 4405 0199 0341 0112 13
BIC DORTDE33XXX
- oder
Postbank, BLZ:440 100 46, Knr.: 840 284 63
IBA DE86 4401 0046 0084 0284 63, BIC PBNKDEFF

Datum _____ Unterschrift _____

AGAF - Service-Angebot

Bestell-Nr.: bitte unbedingt umseitig angeben

S1	TV-AMATEUR Einzelhefte als Kopie lieferbar		
	bis Heft 102, EUR 3.- ab H.103, EUR 5.- ab H. 123, EUR	6.—	
S6	ATV-Relaisfunkstellenkarte in DL (DIN A4)	EUR	3.—
S7	ATV-Relaisfunkstellenkarte Europa (DIN A4)	EUR	3.—
S10	Ordner für TV-AMATEUR DIN A 5 bis Heft 87/92	EUR	3.—
S11	Ordner für TV-AMATEUR DIN A 4 ab Heft 88/93	EUR	5.—
S12	AGAF-Farbtestbild C1 Color mit Erklärung Neu !	EUR	2.50
S14	AGAF-Anstecknadel (lang)	EUR	2.00
S17	Inhaltsverzeichnis TV-AMATEUR Heft 1-111, 17 Seiten	EUR	3.—
S18	Inhaltsverzeichnis ATV CQ DL, 3 Seiten	EUR	1.—
S19	Platinenfilm Logomat Vers. 4 TV-AMATEUR 91/93	EUR	7.00
S20	Platinenfilm 23 cm-FM-ATV-Sender TV-AMATEUR 90/93	EUR	7.00
S21	Platinenfilm Basisbandaufbereitung TV-AMATEUR 92/94	EUR	7.00
S22	Platinenfilm Videoregelverstärker TV-AMATEUR 93/94	EUR	7.00
S23	Platinenfilm ATV-TX DC6MR zum Sonderdruck B5/B6/B7/B13	EUR	7.00
S24	Der griffige AGAF-Kugelschreiber	EUR 1.— + 1.50 Porto = EUR	2.50

Positiv-
oder
Negativfilm
angeben



Neu bei UKW-Berichte

gibt es für die robusten und rostfreien Kreuzklemmen anstelle der 6 mm Edelstahlplatte nun auch eine 8 mm Aluminiumplatte. Die Festigkeit bleibt erhalten und das Gewicht reduziert sich pro Kreuzklemme um immerhin ca. 400 Gramm! Somit ist die gesamte Familie der Edelstahl-Kreuzklemmen in 2 Versionen, wahlweise mit Alu- oder Edelstahlplatte lieferbar. Die möglichen Rohrdurchmesser, die mit diesen Halterungen geklemmt werden können, reichen von 25 mm (CP 3/63) bis zu 95 mm (CP 4/95). Bei einigen Versionen sorgen Edelstahl-Krallenschellen zusätzlich für erhöhte Verdrehbarkeit der geklemmten Rohre. Egal ob für die Befestigung des Booms einer KW-Antenne an einem Standrohr oder zur Befestigung eines Auslegers an einem Drehrohr, aus der Familie der CP-Kreuzklemmen findet man immer eine geeignete Version!

Zu beziehen sind die CP-Kreuzklemmen im Funkfachhandel oder direkt bei: UKW-Berichte, Fachversand für Funkzubehör, Eberhard L. Smolka, Jahnstr. 7, D-97083 Baiersdorf, Germany, Tel. +49 9133 77980, Fax +49 9133 779833, eMail: info(at)ukwberichte.com
www.ukw-berichte.de



Inserenten-Verzeichnis

Andy Fleischer	31
Bremen	
DARC-Verlag GmbH	US2, US4
Baunatal	
Eisch-Electronic	10, 43
Ulm	
Guschlbauer Spezialröhren	26
Bad Vilbel	
Harlan Technologies	43
USA 5931 Alma	
Hunstig Steckverbinder	43
Münster	
ID - ELEKTRONIK GmbH	25
Karlsruhe	
Kuhne electronic GmbH	24
95180 Berg	
Landolt Computer	43
Maintal	
OELSCHLÄGER	31,43
Weiterstadt	
SCS	39
Hanau	
SSB-Electronic	47
Iserlohn	
UKW-Berichte	16
Baiersdorf	



Grossbritannien

CQ-TV 222

Worte des BATC-Vorsitzenden

Trevor, G8CJS

Unsere neue TV-Streaming-Internet-Seite www.batc.tv soll zur Heimat für viele ATV-Relais-Ausgaben und andere Videoquellen werden. Bei Online-QSOs via Internet kann die Verzögerung ein Problem darstellen, besonders bei „camstream“, wo im Mittel etwa 16 Sekunden bis zur Antwort vergehen können. Unsere Streaming-Hardware ist direkt am Internet-Backbone angeschlossen und hat deshalb minimale Verzögerungen, so können auch mehrere Relaisausgaben gleichzeitig beobachtet werden (ein parallel eingeblendetes Chat-Textfenster ermöglicht direkte weltweite Kontakte). Zusätzlich sind dort auch bereits Videos von BATC-Mitgliedern abzurufen, und wir sind weiterhin an Euren Beiträgen interessiert - Chis Smith, G1FEF, erwartet Eure Kopien.

Der BATC finanziert das kommerziell gemietete Internet-Portal mit allen Kosten für Stellfläche der Geräte, Stromversorgung und Bandbreite, aber wir würden uns natürlich über Sponsoren und Werbeeinblendungen freuen. Vorgesehen sind auch Liveübertragungen von Versammlungen wie z.B. dem BATC-Mitgliedertreffen und anderen Veranstaltungen welt-

weit, die Möglichkeiten sind vielfältig. So kann unser Club noch bekannter werden und neue Interessenten für unser Hobby gewinnen.

(Ergänzung DL4KCK: im „Film-Archiv“ können fast alle Vorträge des kürzlichen AMSAT-UK-Colloquium abgerufen werden, die Liveübertragung via www.batc.tv hatte trotz kleiner Unterbrechungen ein weltweites positives Echo hervorgerufen)

BATC-Hauptversammlung 2008

Graham, G8EMX

Der Ort des BATC-Treffens 2008 ist die Stadthalle von Stow-Cum-Quy bei Cambridge am 5. Oktober. Es ist eine Übertragung auf den ATV-Umsetzer GB3PV in Cambridge geplant (erreichbar auch via www.batc.tv), Vorträge und Platz für einen kleinen ATV-Flohmarkt oder Gerätevorführungen sind ebenfalls vorgesehen. Auf Bildschirmen sollen DATV und der neue BATC-Streaming-Server live gezeigt werden.

Digitalfernsehen

Dicky Howett

Ich werde niemals etwas Schlechtes zu Digital-TV sagen - meine Fernsehantenne fiel schon vergangenes Jahr um, und ich habe es nicht bemerkt! Die Freeview-Sender (DVB-T) kamen immer sauber an, erst als ich mal einen analogen TV-Sender empfangen wollte, kam nur viel Rauschen...



Leserbriefe

ATV-Projekt für das 21. Jahrhundert?

Mich würde interessieren, ob z.B. für 70 cm mit kleinstem Antennenaufwand (Stabantenne) ein tragbarer ATV-Sender entwickelt werden kann? Vor vielen Jahren machte man so was mit S/W-Kameras und analoger Technik, aber mit modernen Chips mit Daten-Komprimierung, wie sie in Handykameras und MP4-Videoplayern im Gebrauch sind, sollte ein einfaches Gerät machbar sein, das im technischen und finanziellen Rahmen der meisten Funkamateure liegt und Raum für Versuche und Verbesserungen bietet.

Ich selbst habe nicht die Kenntnisse, um so ein Projekt allein zu stemmen, aber vielleicht genug Erfahrung mit kommerzieller Elektronik, um aus einem rohen Selbstbau-Prototyp einen preiswerten, aber zuverlässigen Bausatz zu entwickeln. Wenn jemand unter Euch Ideen dazu hat, sollte er sich mit mir in Verbindung setzen - vielleicht schon bei der BATC-Hauptversammlung?

David, G7URP

DATV-Aktivitäten im Raum Cambridge

Brian, G6HFS, sendet mit SR-Systems-Modulen auf 1260 MHz mit 10 Watt Leistung. Bei Versuchen mit G3KKD (18 km Entfernung) konnte die Leistung auf nur 300 mW reduziert werden, bis die Bildverbindung abbricht. G3KKD ar-





beitet selbst mit AGAF-Modulen und nutzt ähnliche Sendeparameter (SR 4167, FEC 7/8, 4 MHz Bandbreite). Die angeblich störende Codierverzögerung war in unseren QSOs kein Problem, auch wenn man den eigenen Ton mal verspätet zurückhört.

Schon vor einem Jahr sollte die ATV-Relais-Ausgabe von GB3PV durch einen digitalen Ausgang mit AGAF-Modulen ergänzt werden, aber die Betreibergruppe CRG konnte bisher keine Genehmigung dafür bekommen. Neben G6HFS und G3KKD sind noch weitere Stationen wie G0AYE, G1SAA und G6FKS zumindest empfangsmäßig für Digital-ATV bereit.

Ian, G3KKD

DATV oder FM-ATV auf Columbus?

BATC, AGAF und Swiss-ATV haben Geld für das ARCOL-Projekt gespendet (Amateur Radio on Columbus). Jetzt bleibt die Frage, ob FM-ATV oder Digital-ATV auf der Raumstation eingesetzt werden sollte. Dabei muss bedacht werden, welche Ausrüstung die ATV-Leute jetzt und in Zukunft haben. Hinzu kommen die technischen Probleme,

Wie hoch wird denn die größte Dopplerverschiebung auf 2,3 GHz sein, hat dazu jemand genaue Informationen? Der AFC-Nachführbereich ist bei DVB-T-COFDM-Empfängern recht groß, nach meiner Erinnerung ist eine langsame Verschiebung um 200 KHz kein Problem. Bei meiner 70 cm-QPSK-Frequenz auf 436,125 MHz habe ich eine Abweichung von etwa +125 KHz, und der Sat-TV-Receiver kommt mit dem hochkonvertierten Signal im L-Band ganz gut zurecht.

Ich meine, wir sollten auf dem Downlink zur Erde möglichst DATV benutzen, denn damit belegen wir am wenigsten Spektrum und profitieren von dem recht niedrigen möglichen Rauschabstand und geringen Mehrwegeverzerrungen mit QPSK. Dafür gibt es auch reichlich „Free to air“-Satelliten-TV-Boxen.

Der Uplink zu Columbus ist eine andere Frage - wenn man pragmatisch denkt, sollte FM-ATV genommen werden. Die Kosten für Digital-TV-Receiver und für FM-TV-Receiver sind recht niedrig, deshalb könnte man FM-ATV bevorzugen und bei gutem Digital-Empfang darauf umschalten.

Peter G3PYB

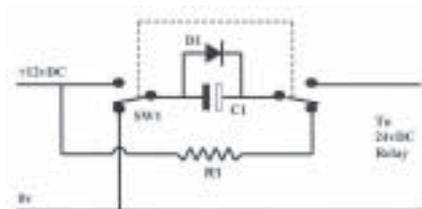
einstellen kann, ohne dass der Empfang im DVB-S-Receiver SL 55 aussetzt.

*Michel HB9DUG
aus dem BATC-Internet-Forum*

24V-Relais mit 12 V betreiben

Bob Platts, G8OZP

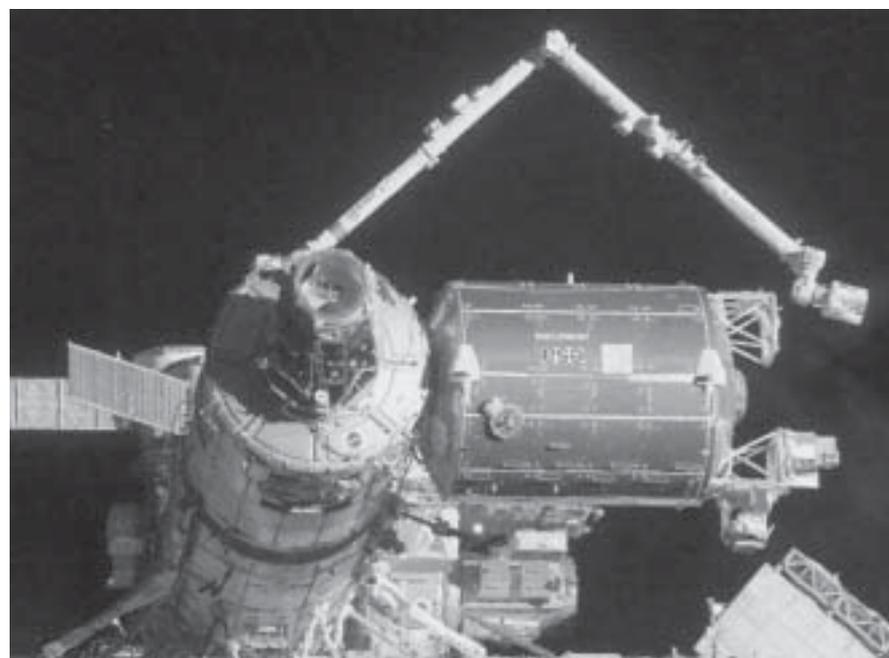
Qualitätsrelais für die Antennenumschaltung, wie sie oft bei Amateurfunk-Flohmärkten zu finden sind, sind meistens für 24 Volt Gleichspannung ausgelegt. Wenn sie einmal angezogen haben, kann man sie auch mit kleineren Spannungen halten lassen. Die folgende einfache Anordnung sorgt dafür, dass 12 Volt Betriebsspannung ausreichen.



In der gezeichneten Schalterstellung (Ruhelage) wird der Elko C1 über R1 mit 12 Volt aufgeladen. Beim Hochschalten liegt C1 in Serie mit der Betriebsspannung und verdoppelt sie auf 24 Volt für das Relais rechts. Nach der Entladung von C1 fließt noch Haltestrom über D1, dies sollte eine Schottky-Diode mit niedrigem Durchfluss-Spannungsabfall sein, die den Relaisstrom verträgt. Die Größe von C1 hängt vom nötigen Anzugsstrom des 24 Volt-Relais ab, 4700 bis 10000 Mikروفarad sollten meistens reichen. R1 liegt bei 47 bis 100 Ohm und es genügt ein 0,25 W-Typ, da hier nur der Ladestrom für C1 fließt.

Wissenschaftler rufen zur Rettung von Bletchley Park auf

Eine britische Initiative von 97 Informatikern und Computerwissenschaftlern hat in einem offenen Brief an die Times zur Rettung von Bletchley Park aufgerufen. Das Gelände mit den Holzhäusern, in denen vor über 60 Jahren Codebrecher die verschlüsselte Kommunikation des III. Reiches knackten, soll in einem mitleiderregenden Zustand sein, weil es keine staatliche Fördergelder enthält. Mindestens eine Million Pfund werden benötigt, um die Dächer zu reparieren. Die Wissen-



z.B. was den deutlichen Doppler-Effekt im S-Band bei einem niedrig kreisenden Erdsatelliten angeht.

Gaston Bertels, ON4WF, übermittelt von Trevor Brown G8CJS

Ich werde mal mit dem Satelliten-Tracker-Modul in „HAM Radio Deluxe“ die stärkste Doppler-Verschiebung simulieren (30 - 35 KHz?). Ich werde auch die stärkste Abweichung ausprobieren, die ich in meinem SR-Systems-Sender





Blick über die Grenzen

USA

ATVQ Summer 2008

FM-ATV-TX-Einstellungen

schaftler appellieren an die britische Regierung, in Bletchley Park ein nationales Computermuseum einzurichten und entsprechend zu fördern.

Im offenen Brief der Wissenschaftler schreibt die Informatikerin Sue Black von der University of Westminster als Initiatorin des Aufrufes: „Bletchley Park ist ein fundamentaler Bezugspunkt für die Geschichte des Computers. Ohne die Erkenntnisse von Bletchley Park würden wir nicht die Computer haben, die wir heute haben. Die Stätte ist wichtig für unsere Geschichte, denn ohne die Erkenntnisse hätten wir vielleicht den Krieg nicht gewonnen.“ Zuletzt machte ein britisch-deutscher „Wettbewerb“ der Amateurfunker und Codeknacker auf die historische Leistung von Bletchley Park aufmerksam, der von einem deutschen Funkamateurer gewonnen wurde. Beteiligt war auch das Heinz Nixdorf MuseumsForum in Paderborn, das anders als Bletchley Park durch Mittel der Stiftung Westfalen gesichert ist, die von dem Computerpionier Heinz Nixdorf gegründet worden war.

Die Geschichte von Bletchley Park, wo unter anderem der geniale Alan Turing arbeitete, wurde lange Jahre geheim gehalten. Erst nach 1970 durfte über Bletchley Park öffentlich geredet und geforscht werden. Aus diesem Grunde habe sich kein Bewusstsein für die historische und wissenschaftliche Bedeutung der Stätte bilden können, schreiben die Wissenschaftler in ihrem Appell. Ursprünglicher Anlass für den Protest der Wissenschaftler war ein ablehnender Beschluss des staatlichen Lottery Funds, der historische Sanierungen in Großbritannien unterstützt. Dieser Beschluss ist inzwischen wieder revidiert worden, doch dürfte es nach Auskunft der protestierenden Informatiker noch Jahre dauern, bis entsprechende Gelder fließen.

www.heise.de

Mike Collis, WA6SVT
Die einfachste Methode, frequenzmoduliertes Video zu senden, ist die mit flachem Durchlassbereich vom Vertikalimpuls bis zum höchsten Tonunterträger - besseren Rauschabstand bei schwachem Signal bekommt man aber nur mit Pre-Emphasis (Höhenanhebung) im Sender und De-Emphasis (Höhenabsenkung) im Empfänger. Nun gibt es unterschiedliche Normen dafür - die meisten FM-TV-Sender nutzen die Frequenzgangkurve nach CCIR-405-1, bei der das Videosignal oberhalb einigen hundert Kilohertz leicht angehoben wird, bei 1 MHz dann steiler und an der oberen Übertragungsgrenze wieder weniger steil. Im Empfänger läuft das Ganze umgekehrt ab, aber im Zuge der Billig-Elektronik (z.B. 2,4 GHz-Video-sender) gibt es auch Geräte mit anderen Frequenzgangkurven für 525-Zeilen-NTSC oder 625-Zeilen-PAL. Wie kann man dies überprüfen? Mit einem Video-Testbildgeber könnte man z.B. den Frequenz-Sweep (Multiburst-Blöcke von 0,5 bis 5 MHz) auf den Sender schicken und am Videoausgang des Empfängers mit einem Oszilloskop kontrollieren, ob die Amplitude von tiefen bis hohen Frequenzen etwa gleich hoch bleibt.

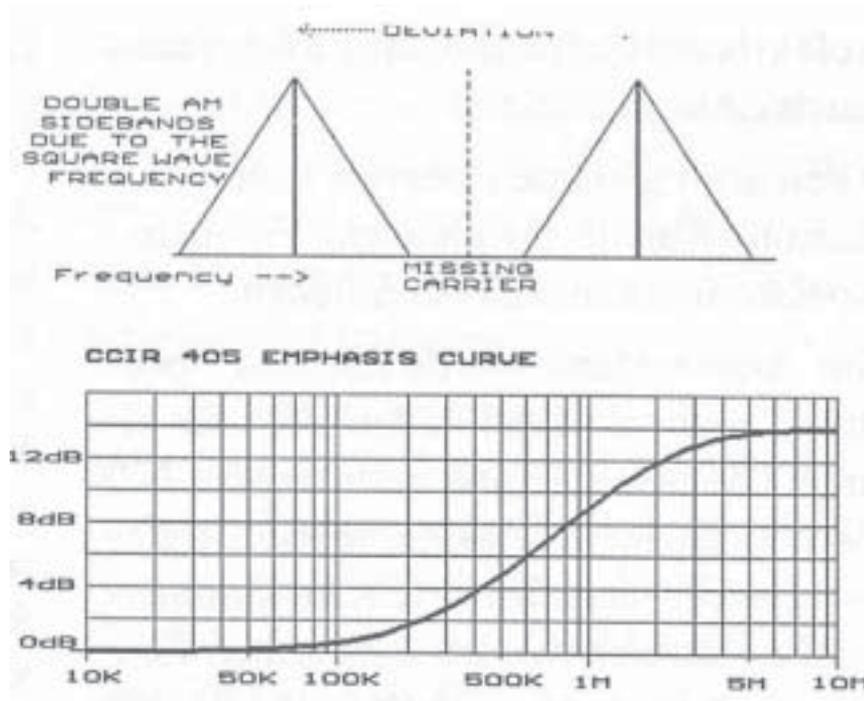
Nun kommen wir zum FM-Hub-Abgleich des Senders - bei kommerziellen Mikrowellen-Strecken und bei FM-ATV haben wir üblicherweise 4 MHz Hub und 14 MHz HF-Bandbreite, auch abhängig von den verwendeten Tonunterträgern. Bei dichtbelegten Bändern gehen wir aber auf 3 MHz Hub und einen einzigen Tonträger zurück. Wie stellt man dies nun ein? Es gibt zwei Methoden: 1. die Bessell-Funktion (1. Trägernullstelle), 2. ein korrekt eingemessener Empfänger als Referenz. Für die Bessell-Methode braucht man einen Funktionsgenerator, einen Spektrumanalysator und ein Oszilloskop, im zweiten Fall kann der Spektrumanalysator wegfallen.

Beginnen wir mit der Bessell-Methode: der Senderausgang wird über einen Abschwächer auf den Analysator gegeben, der Funktionsgenerator über ein T-Glied mit dem Sendereingang und dem Oszilloskop verbunden (letzteres hochohmig, der Sendereingang hat 75 Ohm-Abschluss). Den Funktionsgenerator stellen wir auf 2,33 MHz und Sinuswellenform bei 1 Volt Spitze-Spitze. Zum Abgleich wird der Hubeinsteller auf Minimum reduziert und dann langsam aufgedreht. Im Spektruman-





alsator sieht man jetzt mehrere Nebenwellen im 2,33 MHz-Abstand ober- und unterhalb der Trägerfrequenz. Mit steigendem Hub wird der Träger selbst immer kleiner bis auf Null, dann haben wir 4 MHz Hub bei einer Pre-Emphasis nach CCIR-405-1. Die Tonunterträger sollten beim Abgleich ausgeschaltet sein, aber andernfalls ist die Abweichung der Hubeinstellung nur gering. Ohne Video-Eingangssignal sollte der Tonträger-Pegel etwa 20 dB unterhalb des Hauptträgers liegen. Höhere Pegel können zu Moire-Störungen im Bild führen, bei kleineren Tonträgerpegeln leidet der Tonsignal-Rauschabstand im Empfänger. Für die Einstellung auf 3 MHz Hub muss nur der Funktionsgenerator auf 1,61 MHz stehen, der Tonträgerpegel sollte bei -25 dBc liegen.



Bei Methode 2 wird der zweite Oszilloskop-Kanal mit dem Video-Ausgang des kalibrierten Referenz-Empfängers verbunden, jetzt mit 75 Ohm-Abschluss (ggfs. am T-Glied). Hier erhöhen wir den Hub am Sender so weit, bis der Referenz-Empfänger 1 Volt Spitze-Spitze abgibt. Ersatzweise kann statt des Funktionsgenerators auch ein kalibrierter Video-Testbildgenerator genommen und beim Graustufen-Signal der Hub auf 1 Volt am Referenz-Empfänger-Ausgang justiert werden. Zum Kalibrieren eines Empfängers müssen wir auf jeden Fall die Bessell-Methode verwenden.

Viele ATVer nehmen zum 23 cm-ATV-Empfang einfach einen analogen Sat-TV-Receiver ohne LNB, ggfs. noch einen 23 cm-Vorverstärker und ein Bandfilter dazu. Hier sollte man bedenken, dass sie üblicherweise auf 11 MHz Hub ausgelegt sind und bei dem amateurmäßigen 4 MHz-Hub nur 0,35 Volt Spitze-Spitze am Videoausgang abgeben. Außerdem sind ihre ZF-Filter mit 27 MHz Durchlassbreite für den ATV-Einsatz nicht geeignet und lassen links und rechts vom gewünschten Empfangssignal zu viel Störungen und Rauschen durch. Es gibt allerdings nachrüstbare ZF-Filter mit z.B. 12 MHz Durchlassbreite, die Empfindlichkeit und Rauschverhalten des Receivers deutlich verbessern können.

testen, wie der große Umstieg möglichst reibungslos gestaltet werden kann. In Wilmington lief es recht gut, allerdings bekamen die FCC-Vertreter dort einige hundert Anrufe von überraschten Anwohnern, die trotz monatelanger Ankündigung nicht damit gerechnet hatten. Manche Leute hatten auch einfach nur Probleme mit dem Anschluss ihrer Settop-Box oder Antenne. In dieser Gegend gibt es 180000 TV-Haushalte, aber nur sieben Prozent davon sind auf terrestrischen Antennen-Empfang angewiesen, während der US-weite Anteil bei 13 Prozent liegt. Deshalb war hier die ideale Testumgebung für den Übergang auf das digitale ATSC-System (inkl. HDTV).

AR-Newsline

In Nordamerika werden am 17. Februar 2009 alle analogen TV-Übertragungen zugunsten der digitalen Pendanten abgeschaltet. Die frei gewordenen Frequenzen sollen in einer Auktion unter anderem an Telekommunikationskonzerne weitergereicht werden. Jeder Umsteiger erhält einen Bonus in Höhe von 40 US-Dollar, um sich eine digitale Settop-Box zuzulegen.

DLAKCK

Video-Verbesserer

Dwight Raddatz, WA9EUN

Wie oft ist es Euch schon passiert, dass ein sauber empfangenes ATV-Bild ohne Farbe und Ton ankam? Manche HF-Endstufen haben zu wenig Bandbreite, und im Ergebnis wird der Bereich des Farbburst und des Tonunterträgers abgesenkt. Hier kommt eine einfache Schaltung, die solche Schwächen bei hohen Videofrequenzen behebt. Sie enthält billige Bauteile und kann auch auf Lochrasterplatten aufgebaut werden.

Beschreibung

Q1 ist ein linearer Verstärker, der die Phase des Videosignals invertiert und an die Basis von Q2 weiterleitet. Dort wird ebenfalls invertiert und durch einen 680 pF-Kondensator vom Emitter nach Masse der hohe Frequenzbereich angehoben. Die Gegenkopplung über den 640 Ohm-Widerstand sorgt für eine saubere Verstärkung, und der Emitter-

Analog-TV-Abschaltung

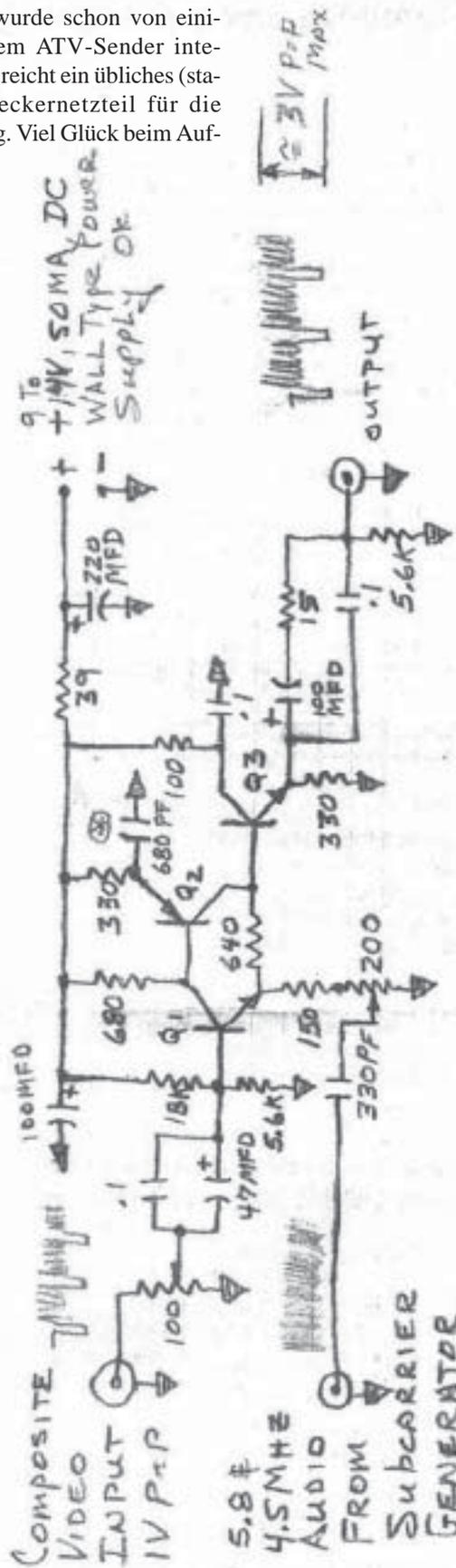
Die Einwohner von Wilmington, North Carolina, bekamen als erste US-Bürger die Auswirkungen des endgültigen Übergangs zu Digital-TV zu spüren, als die örtlichen TV-Stationen ihre analogen Sender abstellten. Zu diesem Ereignis am 8. September 2008 kam sogar der FCC-Vorsitzende Kevin Martin herbei und drückte in einer kleinen Zeremonie einen symbolischen großen Kippschalter herunter. Die Abschaltung geschah bereits fünf Monate vor dem US-weit festgelegten Termin, um hier zu



folger Q3 ermöglicht einen 75 Ohm-Ausgang mit einem linearisierenden RC-Netzwerk. Die Gesamtverstärkung der Schaltung liegt bei etwa dreifach, so dass der Tonüberträger auf einem handelsüblichen Fernseher eine sehr saubere Wiedergabe ermöglicht.

Die Schaltung wurde schon von einigen OM in ihrem ATV-Sender integriert, ansonsten reicht ein übliches (stabilisiertes!) Steckernetzteil für die Stromversorgung. Viel Glück beim Aufbau!

- VIDEO ENHANCER & MIXER -



- 9V WALL TYPE POWER SUPPLY DC
- OUTPUT
- ~ 3V P-P Max
- E B C
- Q1 Q3 2N3904
Q2 2N3906
- PLACE CIRCUIT IN SHIELDED BOX
- WITH 13.5V INPUT (APPROX VALUES)
- Q1 - BASE 3V
EMITTER 2.4V
COL 11.2V
- Q2 EMITTER 11.6V
COL 5.8V
- Q3 EMITTER 4.9V
COL 9.2V
- RESISTORS /4WATT
- CAN BE INCREASED TO 0.001 MFD IF MORE ENHANCEMENT IS DESIRED -
- 16V CAPACITORS
- 1-200POT (AUDIO GAIN)
 - 1-100-Ω POT (VIDEO)
 - 1-150
 - 2-5.6K
 - 1-18K
 - 1-640
 - 1-680
 - 2-330
 - 1-39
 - 1-100
 - 1-15
- 3 -- 1 MFD
1 - 47 MFD
2 - 100 MFD
1 - 330 PF
1 - 680 PF
1 - 220 MFD
- 100 MFD
330
680
330
680
18K
47 MFD
5.6K
330 PF
150
330 PF
200
640
330
100 MFD
15
5.6K
- 5.8 F
4.5 MHz
FROM SUBCARRIER GENERATOR
- COMPOSITE VIDEO INPUT
1V P-P

WAFEN
12/17





ATV-Sendermodule



Mit diesen Modulen kann eine hochwertige ATV-Station für 10 GHz aufgebaut werden. Dazu werden außerdem eine Basisbandaufbereitung (für Video- und Audiosignal) sowie eine geeignete Antenne benötigt. Die Sendeleistung kann mit einem zusätzlichen Leistungsverstärker erhöht werden.

Typ	MKU ATV 10 B	MKU ATV 10 H
Frequenzbereich	10,0 ... 10,5 GHz Gewünschte Frequenz bei Bestellung angeben!	10,0 ... 10,5 GHz Gewünschte Frequenz bei Bestellung angeben!
Abstimmbereich	+/- 50 MHz	+/- 50 MHz
Ausgangsleistung	min. 200 mW	typ. 1 W
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	typ. 200 mA	typ. 600 mA
Gehäuse	gefrästes Aluminium	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	76 x 30 x 20	100 x 30 x 20
Preis	248,00 €	393,00 €

- Gefrästes Aluminiumgehäuse mit kleinen mechanischen Abmessungen
- Frequenzmodulation des Basisbandsignals (Video, Audio)
- Interner DRO (dielectric resonator oscillator)
- Einstellbare Ausgangsfrequenz
- Direkter Basisbandeingang
- SMC-Stecker für 3,2 mm Kabel erhältlich

Weitere ATV-Komponenten:
www.DB6NT.de

KUHNE electronic

MICROWAVE COMPONENTS

Kuhne electronic GmbH | Scheibnacker 3 | D-95180 Berg | Tel. +49 (0)9293-800 939 | info@kuhne-electronic.de

Das Farbfernsehen erobert Deutschland

Klaus, DL4CKK

In einem gut halbstündigen Videofilm erinnerte das WDR-Fernsehen am 29.9.2008 im Frühprogramm an den Beginn des Farb-TV in Deutschland. Neben dem PAL-Erfinder Walter Bruch waren WDR-Videotechniker maßgeblich daran beteiligt, dass ab 1967 die deutschen Mattscheiben allmählich bunt wurden.

Schon seit 1953 hatten die Nordamerikaner Farb-TV im NTSC-Format, aber dessen Schwächen (unstabile Farbtöne) regten europäische Entwickler zu verbesserten Versionen an. Henri de France schuf das SECAM-Verfahren und Walter Bruch sein PAL (phase alternating line), das nach ausgiebigen Tests für die meisten europäischen Staaten übernommen wurde. 1963 begannen die Vorarbeiten zur deutschen Einführung im extra dafür eingerichteten „WDR-Farbfernsehversuchslabor“ in Köln-Ehrenfeld unter der Leitung des damaligen WDR-Chefingenieurs Dr. Franz Josef in der Smitten.



WDR-Chefingenieurs Dr. Franz Josef in der Smitten (im Bild an der TR22)

Mit einem von der amerikanischen Firma RCA beschafften Farbfernseh-Kamerazug in NTSC (60 Hz, Superorthikon) sammelten die WDR-Techniker



erste Erfahrungen mit Farb-Video, und zusammen mit der „Fernseh-GmbH“ in Darmstadt wurden auf deutsche Studiosysteme angepasste PAL-taugliche Anlagen (50 Hz) entwickelt. Die holländische Firma Philips lieferte erste Farbvideokameras mit den neuen relativ

kleinen „Plumbikon“-Aufnahmeröhren, und schon Anfang 1964 kamen die ersten bundesweiten Farbttestsendungen auf die noch spärlich verbreiteten Farbmonitore.



Walter Schedel schildert im Video seine damaligen Probleme mit der Farbstabilität der röhrenbestückten Dia-Abtaster mit Rot-, Grün- und Blau-Farbtastern, die eine Stunde vor Sendebeginn warmlaufen mussten. Weil die Filmabtaster mit ihrer feinen Lichtpunkt-Abtastung keine normalen Kinofilme korrekt darstellen konnten, mussten spezielle TV-Fassungen mit geringerer Farbdichte besorgt und gründlich „abgenommen“ werden.





ID - Elektronik GmbH

DK2DB DC6ID Wingertgasse 20 76228 Karlsruhe
 Telefon: 0721-9453468 FAX: 0721-9453469 e-mail: info@ID-Elektronik.de
 Internet: www.ID-Elektronik.de

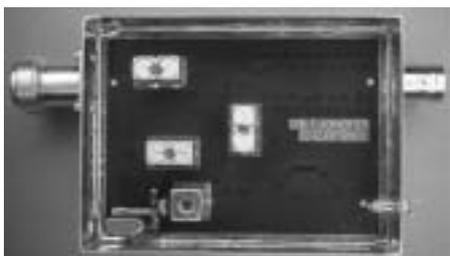
ATV Komplett-Sender



Die ATV-Sender sind komplett betriebsbereit aufgebaut und bestehen aus folgenden Komponenten (Beispiel 13cm):
 - 1 x BBA2.4, 1 x 13cm-TX mit Anz-Platine, 1 x PA 13-1
 - eingebaut in ein Aluminiumgehäuse 225 x 175 x 55 mm
 - Frontplatte mit Eloxaldruck
 - Frequenzbereich: 2320 ... 2450 MHz
 - Ausgangsleistung: typ. 1,5 W HF
 - Spannungsversorgung: 12 - 15 V DC, ca. 1 A
 - Anschlüsse: HF-out: N - Buchse
 Video + NF-in: Cinch
 Versorgung: 4 pol-DIN

Preise: 13 cm: 845.-- € 23 cm: 895.-- € 10 GHz Steuersender 2500-2625 MHz 150mW : 710.-- €
 9 cm: 920.-- € 6 cm: 920.-- €

DVB - T Konverter



Bislang wurden die ATV-Relais meist in DVB-S aufgebaut, so daß ein Empfang mittels digitalem SAT-Receiver mit einem externen Vorverstärker möglich war. Im Zeitalter des digitalen terrestrischen Fernsehens wurde nun das erste ATV-Relais mit einer DVB-T Ausgabe in Betrieb genommen. Da diese DVB-T Receiver nur bis zu einer Frequenz von 858 MHz (Kanal 69) funktionieren, wird ein Konverter notwendig.

Eingangsfrequenz: 1288 MHz
 Ausgangsfrequenz: DVB-T Kanal 27 (522 MHz)
 auch für Kanal 25 und 26 lieferbar
 je nach Quarzbestückung
 (bitte bei Bestellung angeben)
 Verstärkung: ca. 12 dB
 Rauschzahl: typ. 5 dB
 Abmessungen: 55 x 74 x 30 mm
 Versorgungsspannung: 11 - 15 V DC, ca. 80 mA

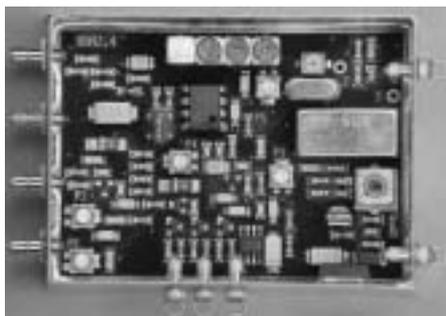
Preis: 160.-- €

POWER + SWR Meter



Unsere POWER + SWR Meter sind komplett betriebsbereit aufgebaut. Ein Präzisionsrichtkoppler für Leistungen bis in den Kilowattbereich (frequenzabhängig) ist eingebaut. Zur Leistungsmessung werden logarithmische Verstärker mit großem Dynamikbereich für Vor- und Rücklauf eingesetzt. Bei der Leistungsmessung kann die Anzeige zwischen „dBm“ und „Watt“ umgeschaltet werden. Eine „PEP“-Funktion erlaubt eine Spitzenleistungsanzeige während dem Sprechen bzw. auch bei Telegrafie. Durch eine zuschaltbare Balkenanzeige, die jeweils automatisch umgeschaltet eine Dekade anzeigt (z.B. 10 W ... 100 W oder 40 dBm ... 50 dBm) wird der Abstimmvorgang von PA's wesentlich vereinfacht.

Version1: 1,8 ... 54 MHz 410.- €
 Version2: 2m + 70cm 510.- €
 Version3: 2m + 70cm + 23cm + 13cm 560.- €



Basisbandaufbereitung BBA 2.5

- PLL-gelockter Ton 5,5 / 6,5 / 7,5 MHz als Standardfrequenzen
 5,75 / 6,0 / 6,25 / 6,75 / 7,0 MHz zusätzlich über DuKos schaltbar
- TOKO Videoblockfilter
- alle Anschlüsse SMB, Videopolarität umschaltbar
- getrennter Eingang für Mikrophon und High-Level NF (Videorecorder)
- Aufbau überwiegend in SMD
- Abmessungen 55 x 74 x 30 mm
- Spannungsversorgung 11 - 15 V DC, Stromaufnahme 190 mA

Preis Euro 168.-

... benötigen Sie weitere Informationen? Dann besuchen Sie uns im Internet unter: www.ID-Elektronik.de





Grande Bleue (Mittelmeer-Tag) 2008 - die Bilanz

Übersetzung aus dem Französischen
von Bernd, DJ9PE / OE5BDL

Jedes Jahr Ende Juni findet in den Anrainerstaaten des westlichen Mittelmeeres der sog. Grande Bleue statt. Hier werden über die Wasserflächen des Mittelmeeres auf den Mikrowellenbändern ab 1,2 GHz Kontakte in ATV, SSB und CW hergestellt. Es vergeht kaum ein Jahr, dass dabei nicht neue Rekorde in ATV aufgestellt werden.

Hier eine Bilanz von HB9RXV Paul André, der zu den aktivsten Organisatoren und Teilnehmern des Mittelmeer-Tages gehört.

Die aus HB9AZN Pierre André, HB9ADJ Charly und HB9RXV Paul André zusammengesetzte schweizerische Mannschaft sowie seine XYL Anouchka sind nach einer knappen Woche intensiven Funkverkehrs auf Sardinien zurückgekehrt.

Die Hinreise mit einem Übersetzen von Genua nach Porto Torres ergab wenig Probleme, wenn es auch vor der Fähre wegen der Antennen auf den Dächern unserer zwei Fahrzeuge einige Diskussionen gab. Schließlich erreichten wir unsere zwei kleinen Apartments am Zielort. Bereits am Freitagabend waren wir schon QRV vom Dach eines unserer Häuser und dann insbesondere von 50 Meter entfernten Hügel über dem Meer in JN40CT. Es kam zu vielen Verbindungen und das HB9-Team dankt allen Stationen, mit denen Absprachen getätigt wurden und die spontan anriefen und uns viele schöne QSOs in ATV, DATV und SSB erlaubt haben. Es waren:

EA3XU, F6DPH und sein Freund F8BTP, unser Freund der vielgereiste Aktivist F1HBV, Michel F4CRT, F5AD, F5KUG, TK/F5BUU und F1AAM, F/HB9IIA, F6HTJ, F1DMG, F5NVP, F5HBI, F4CEQ, F6GUN. Ich hoffe, niemanden vergessen zu haben, da meine



Log-Führung gelegentlich etwas un- deutlich war.

Am frühen Sonntagmorgen sind wir mit unseren drei Stationen und zwei Kraftfahrzeugen in den Süden der Insel (JN49SD) aufgebrochen, um Malta, Süditalien und Sizilien zu kontaktieren. Bei der Ankunft am Mittag sind wir sehr liebenswert von unserem Freund Sergio IS0AWZ empfangen worden, der uns nicht nur gut unterhalten hat, sondern auch vollkommenes Französisch sprach; das gleiche galt für seine charmante XYL Pupa.

Ein erster Kontakt mit IK0HWJ und dann der Kontakt mit Malta, wo es gelang, ein phantastisches Team von Mikrowellen- und ATV-Aktivisten zu mobilisieren. Zahlreiche QSOs wurden in ATV, DATV und SSB verwirklicht, und das auf allen verfügbaren Bändern und in allen Betriebsarten.

Danke an 9H1VW. Der ganze Nachmittag wurde Malta gewidmet und dies über 564 km! Am Abend dann eine Zusammenkunft mit Sergio und Pupa in einem Restaurant mit ausgezeichnete italienischen Gastronomie. Ein freundlicher Gruß an IS0UNG/ex HB9EGC, dem Präsidenten von Sardinien, den wir bedauerlicherweise nicht persönlich begrüßen konnten.

Am Montag ein wenig Nichtstun und Tauchen in diesem schönen türkisfar-

benen Meer; anschließend auf der Straße zurück zu unserem Startstandort, um noch einige schöne OSOs zu tätigen. Hier zum Beispiel F/HB9IIA mit 300 mW und einem Ikea-Spiegel über 380 km.

Ein „Sahnehäubchen“ war es für Philippe F6DPH, der seine ersten ATV-Verbindungen über 508 km auf 10 GHz und 5,7 GHz verwirklichte, was vermutlich ein neuer Rekord während des Grande Bleue ist. Bravo Philippe !

Wir waren drei Stationen. Charly HB9ADJ half uns viel beim Antennen-einrichten und Peilen und er machte selbst zahlreiche QSOs in SSB. Pierre André HB9AZN hatte eine vollständige Ausstattung für ATV und DATV auf fast allen Bändern. Ich konnte mit meinen Geräten Vergleiche ziehen und musste feststellen, dass die Station von Charly viel empfindlicher bei schwachen Signalen war als meine eigene. Das heißt : Viel Arbeit für den kommenden Winter ...

Leider kam dann die Stunde der Rückfahrt, aber auch die Freude und die Erinnerungen an schöne, erfolgreiche Tage. Vielen Dank an alle, besonders auch an XYL Anouchka für ihre Hilfe und Unterstützung in vielen Fällen.

73 DE HB9AZN HB9ADJ HB9RXV
Weitere Infos unter
www.swissatv.ch

(siehe auch Titelbild)



ATV-Relais-Liste DL

Stand: 01.09.2008

Call	S	Standort	Sysop	Loc.	70cm	23cm	13cm	9cm	6cm	3cm	1,5cm
DBOAMB	B	Büchelberg	DG3NBH	JN59NB							
DBOANU	B	Ansbach	DJ9AT	JN59GG			TA:2380			RA:10420/TA:10200	
DBOATV	I	Hamburg	DK6XR	JO43XN		RA:1276	TA:2343			RA:10420/TA:10220	
DBOBC	I	Berlin	DL7TA	JO62PN			RA:2381	RA:3465		TA:10242	TA:24100
DBOBE	A	Beckum	DD7QY	JO41AR	RD:434	RD:1280	TA:2380	RD:3471	RA:5772	RA:10400/TA:10200	
DBOBTV	I	Halle	DL1HZA	JO51XM			RA:2329			TA:10226	
DBOCD	A	Gelsenkirchen	DG4YEB	JO31MD	TD:434	RA:1278	TA:2343			RA:10160/TA:10359	
DBODAM	A	Damme	DC0BI	JO42CN					RA:5772	TA:10200	
DBODAN	A	Zernien	DL6YEA	JO53KB			RA:2329	TD:3450			
DBODES	B	Dessau	DL3HQD	JO61CU			RA:2343			RA:10440/TA:10240	
DBODLH	A	Hamburg	DG3HT	JO43XO					TA:5728	RA:10400/TA:10240	RA:24220
DBODON	A	Donauwörth	DG1MFI	JN58JR		TD:1291	TA:2329			RA:10420/TA:10220	
DBODP	A	Bremen	DC0EV	JO43KC	TA:434	TA:1279	RA:2328/TA:2345				
DBODTV	I	Hamburg	DG1HT	JO43WJ			RA:2329		TD:5712	RA:10440/TA:10180	
DBOER	I	Erlangen	DLANAW	JN59MN			RA:2343			TA:10180	
DBOEUF	A	Elbufer Höhebeck	DJ9XF	JO53SE		TA:1280	RA:2329		TA:5726	TD:10240	
DBOFAV	I	Frankfurt Oder	DL2BSK	JO72GI		TA:1280	RA:2343			TA:10240	
DBOFDA	U	FH Darmstadt	DL1FX	JN49HU		TD:1291	RA:2372				
DBOFGB	I	Schneeberg	DB8UY	JO50WB			TD:2369		RA:5786	RA:10420/TA:10220	
DBOFHA	A	Aalen	DL5SBZ	JN58AV		TA:1291	RA:2343			RA:10420/TA:10180	
DBOFMS	I	Reutlingen	DK6TE	JN48NM		RA:1248	TA:2343		TA:5712	RA:10390/TA:10200	
DBOFNK	A	Döberitz	DG1RTD	JO62EM			RA:2329			TA:10200	
DBOFS	A	Hamburg	DK6XU	JO43XO	RD:436	TD:1288	RA:2329/RD:2369		RA:5786		
DBOFSM	B	Hamburg	DK6XU	JO53EM			RD:2380		TD:5710		
DBOFTV	A	Villingen-Schw.	DF5GY	JN48FB		TA:1278	RA:2343				
DBOGER	A	Gera	DL1FLY	JO60EV			RA:2329			TA:10200	
DBOGSH	A	Goslar Steinberg	DJ4JI	JO51FV						RA:10400/TA:10200	
DBOGTV	A	Markdorf	DL2GMI	JN47QR			RA:2343			TA:10200	
DBOHAA	I	Hagen	DG1DS	JO31SI		TA:1291	RA:2369				
DBOHAU	A	Feldberg Taunus	DF3FF	JO40FF			RA:2343			RA:10390/TA:10200	
DBOHEG	A	Hesselberg	DL2QQ	JN59GB		TA:1280	RA:2343			RA:10400/TA:10180	
DBOHEX	A	Brocken/ Harz	DG0CBP	JO51HT	RD:434	RA:1251/TD:1280	RA:2343/RA:2380	TD:3450		RA:10420/TA:10180	TA:24100
DBOHGW	U	Greifswald	DG0KF				RA:2329/TA:2435				
DBOHH	I	Minster	DL2KMR	JO31UW		RA:1283	TA:2342			RA:10420/TA:10220	
DBOHL	A	Hemmsdorf	DL2ARH	JO50WU			RA:2380			RA:10394/TA:10194	
DBOHOB	U	Hochries	DG3CR	JN67DR					RA:5772	TA:10180	
DBOHRO	A	Rostock	DL6KWN				RA:2343		TA:5726	RA:10400/TA:10240	
DBOHTG	A	Hesselberg	DG5MPQ	JN59GB		TD:1291	RA:2329/TA:2435			RA:10440/TA:10240	
DBOHTV	A	Frankfurt/ Main	DH9EAC	JO40HD		TA:1278	RA:2328			TA:10226	
DBOHVF	A	Fallersleben	DG5ACX	JO51IJ			RA:2343			RA:10400/TA:10223	TA:24120
DBOIL	A	Kiel	DF5IMD	JO54CH		RA:1252	RA:2343	RA:3440	TA:5712	RA:10400/TA:10180	RA:24220
DBOITV	A	Ingolstadt	DL9FX	JN58RM		TA:1281	RA:2381			RA:10186/TA:10386	
DBOIV	A	Augsburg	DB2CC	JN58KI			RA:2380/TA:2435			RA:10240/RA:10440	
DBOJGK	A	Oberpfalzturn	DC9RK	JN69AV			TA:2435		RA:5772	RA:10440	
DBOKAN	A	Kandelhotel	DD0KP	JN48AB					RA:5772	TA:10220	
DBOKIL	A	Kiel	DL81AO	JO54BH			RA:2381/TA:2328			RA:10442	
DBOKK	A	Berlin	DL7EZ	JO62RM		TD:1288	RA:2336/RD:2369			RA:10400/TA:10200	
DBOKN	A	Schwarzach	DL7RAD	JN68KW	RA:434	RA:1252/TA:1278	RA:2329			RA:10400/TA:10200	
DBOKNL	A	Knüll	DK2RH	JO40RW		TA:1278	RA:2380			RA:10378/TA:10178	
DBOKO	I	Köln	DG3KHS	JO30KS		TD:1291	RA:2329			TA:10200	
DBOKS	I	Kassel	DD9UG	JO41RH			RA:2343/TA:2435			RA:10394/TA:10194	RA:24220 TA:24120
DBOKWE	A	Weisweiler	DL9KAS	JO30DU		RA:1280/TA:1248	RA:2375		TA:5720	RA:10410/TD:10210	
DBOKYF	A	Kyffhäuser	DG1KTV	JO51MJ			RA:2343			RA:10440/TA:10240	
DBOLAB	U	Langenbrand	DL4SAC	JN48HT		TA:1252	RA:2329			RA:10420/TA:10240	
DBOLAU	A	Lausche	DL2DRG	JO70HU		TA:1280	RA:2343/TA:2369			TA:10240	
DBOLDK	A	Wetzlar	DD8AKA	JO40GM			RA:2343/TA:2435			RA:10420/TA:10240	
DBOLHM	A	Lichtenhagen	DK7AQ	JO41PX		RA:1281	TA:2343			RA:10420	
DBOLO	A	Leer	DB8WM	JO33RF		RA:1252	RA:2329/TA:2380		RA:5710 TA:5800	RA:10390/TA:10200	RA:24220 TA:24120
DBOMAK	A	Marktredwitz	DL3NBO	JO60BA		RA:1252/TA:1278	RA:2343			RA:10400/TA:10178	
DBOMAR	A	Timmend. Strand	DK8XN	JO54JA			RA:2343			RA:10390/TA:10200	
DBOMBO	B	Potsdam		JO52NJ			RA:2343			TA:10180	
DBOME	A	Solingen	DL1EBQ	JO31ME		RA:1280	RA:2343/TA:2380			RA:10386/TA:10186	
DBOMHB	A	Mönchshofer Berg	DC7WG	JN69AF		TA:1280	RA:2329			RA:10440/TA:10220	
DBOMHR	A	Mülheim Ruhr	DH3JE	JO31JK		RA:1247	TA:2329			RA:10240/TA:10420	
DBOMIN	A	Minden	DF9XB	JO42LF		RA:1276	TA:2330		RA:5786	RA:10420/TA:10220	
DBOMDL	B	Straussberg		JO62WN	RA:434	RA:1250	TA:2329				
DBOMTV	I	Düsseldorf	DD3JI	JO31JF						RA:10400/TA:10200	
DBOMWB	I	Mönchswa. Berg	DL1DRP	JO71EC		TA:1278	RA:2328				
DBONC	A	Bad Zwischenahn	DG5EAG	JO43CA	RA:434		RA:2330/TA:2385		RA:5786	TA:10180	
DBONDK	A	Niederkassel	DG1KH	JO30MT							RA:24240 TA:24120
DBONKA	A	Leutesdorf	DF4FN	JO30KR			RA:2343/TA:2380			TA:10220	
DBONTV	A	Neustadt/ Donau	DK2XD	JN58UT			RA:2329/TA:2435			RA:10440/TA:10220	
DBONWD	A	Mayen	DF7PL	JO30OJ	RA:434	RA:1252	TA:2329			TA:10200	
DBOOFG	A	Hornisgrinde	DC5GF	JN48CO		TA:1291	RA:2343			TA:10200	





Call	S	Standort	Sysop	Loc.	70cm	23cm	13cm	9cm	6cm	3cm	1,5cm
DB00FI	A	Ostfildern	DG2SDK	JN48PR		TA:1291	RA:2381			TA:10226	
DB00HO	A	Gremersdorf	DK7LS	JO54KI			RA:2343		TA:5726	RA:10420/TA:10220	
DB00HR	A	Öhringen	DL3SFQ	JN49SE						RA:10440/TA:10240	
DB00TB	B	Ortenburg		JN68NN		RA:1251	TA:2380		RA:5772	RA:10420/TA:10240	
DB00TV	A	Meerbusch	DG8JA	JO31HG		RA:1253				RA:10410/TA:10220	
DB00V	A	Nordenham	DJ9TF	JO43FL			RA:2329/TA:2435		RA:5772 TA:5726		
DB00Z	A	Bremen	DD7BE	JO43JC			RA:2365/RA:2450			RA:10440/TA:10290	
DB0FAD	A	Paderborn	DL4YCC	JO41LT		RA:1278	TA:2343			RA:10420/TA:10180	
DB0FE	I	Ludwigsburg	DL6UO	JN49SB	RA:434	TA:1278	RA:2343			RA:10390/TA:10278	
DB0PFR	A	Tegelberg	DL9MDR	JN57LN	RA:434	TA:1286	RA:2343			RA:10420/TA:10200	
DB0PTV	I	Papenburg	DH0SK	JO33QC	RA:434				RA:5730	RA:10440/TA:10240	
DB0PTW	I	Windberg	DH0SK	JO32SV			TA:2435		RA:5772		
DB0QI	A	München	DL2GA	JN58TD		TA:1277/TD:1291	RA:2393			RA:10440/TA:10240	
DB0QJ	A	Siegen	DF1DU	JO40CW	TA:434	RA:1253	TA:2334				
DB0QP	A	Pleiskirchen	DF2ML	JN68HI	RA:434	TA:1278	RA:2343			RA:10339/TA:10220	
DB0REV	A	Wetzstein	DL2ARH	JO50RK			RA:2343		TA:5712	TA:10240	
DB0RHB	A	Rheinbach	DB6KH	JO30LN						RA:10394/TA:10194	
DB0RIG	A	Göppingen	DG9SQ	JN48WQ		TA:1278	RA:2328			RA:10410/TA:10210	
DB0RTA	I	Reutlingen	DL9SA	JN48QM		RA:1248/TD:1291	RA:2369/RD:2369				
DB0RTV	A	Rheine	DL9YCC	JO32RG		RA:1278	TA:2343			TA:10440	
DB0RV	A	Dreiländereck	DK9GO	JN37TO	RA:434	RA:1252/TA:1286 TD:1291	RA:2329			RA:10390/TA:10200	
DB0RVT	A	Ravensburg	DL1GAT	JN47TS		TA:1252	RA:2381		RA:5710	TA:10178	
DB0RWE	A	Essen Karnap	DB6EV	JO31MM		TD:1291	RD:2393			RA:10390/TA:10200	
DB0RZ	A	Bussen Offingen	DB8TG	JN48SE						RA:10420/TA:10240	
DB0SAT	I	Hamburg	DG1HT	JO43XM			TA:2435		RA:5772		RA:24240 TA:24120
DB0SAX	A	Collm	DM2CUM	JO61MH		RA:1251/TA:1285	RA:2329			TA:10240	
DB0SB	A	Königswinter	DB6KH	JO30OQ						RA:10420/TA:10240	
DB0SCS	A	Nürnberg	DG7NDV	JN59MK		TA:1280	RA:2329			RA:10420/TA:10220	
DB0SHL	B	Suhl	DL4AWK	JO50IO						RA:10420/TA:10220	
DB0SHN	A	Heilbronn	DB4SP	JN49OC			RA:2381			TA:10226	
DB0SOG	U	Gerlingen	DF7SO	JN48OT			TA:2435		RA:5786	TA:10180	
DB0SRS	I	Steinau	DG8EAC	JO40SJ			RD:2329	TD:3450			
DB0STV	A	Calau	DG6IDA	JO61XR		RA:1251	TD:2369				
DB0SWN	I	Schwerin	DG3SWA	JO53RO		TA:1280	RA:2343		TA:5712	RA:10420/TA:10180	
DB0TAN	A	Wasserkuppe	DB8ZP	JO40XL		TA:1280	RA:2343			TA:10240	
DB0TB	A	Bielefeld	DB5QS	JO42FA			TA:2369			RA:10440/TA:10240	
DB0TEU	A	Bad Iburg	DL2MB	JO42AE		RA:1249	RA:2442/TA:2372				
DB0THA	A	Schneekopf	DL4AWK	JO50JP					RA:5720	TA:10380	
DB0TRS	A	Traunstein	DL5MEV	JN67HT			RA:2329			TA:10200	
DB0TT	U	Dortmund	DF1VB	JO31SK		RA:1253	TA:2335			RA:10240/TA:10440	
DB0TUD	I	Dresden Süd	DL4DTU	JO61UA		TA:1252	RA:2329			RA:10390/TA:10200	
DB0TVA	A	Emmerich	DJ5CX	JO31DU		RA:1247	TA:2330			RA:10420/TA:10220	
DB0TVB	I	Brackenheim	DD9SH	JN49MA					RA:5772	TA:10200	
DB0TVF	B	Freiberg		JO60EW		TA:1280	RA:2343				
DB0TVG	I	Göttingen	DL2LK	JO41WN		TA:1278	RA:2343				
DB0TVH	A	Hannover	DL9CBD	JO42UJ		RA:1284	TA:2329			RA:10440/TA:10240	
DB0TVI	A	Inselberg	DK5FA	JO50FU			RA:2329/TA:2435		RA:5780 TA:5712	RA:10390/TA:10200	
DB0TVM	A	München	DC5SL	JN58SE						RA:10394/TA:10194	
DB0TVP	A	Passau	DG7RO	JN68RN			RA:2343			TA:10180	
DB0TY	I	Wiesbaden	DL4FBN	JO40BC		TA:1278	RA:2329			RA:10442/TA:10242	RA:24220 TA:24120
DB0UEL	I	Uelzen	DK8OH			TD:1291	RA:2343/TA:2380			TA:10200	
DB0UKW	A	Weinheim	DL8EDI	JN49AM						RA:10420/TA:10180	
DB0ULD	A	Ulm	DL6SL	JN58AK		TA:1280	RA:2380			RA:10440	
DB0UTZ	A	Illmensee	DF2SU						TA:5726	RA:10440/TA:10240	
DB0VER	A	Verden	DB2BG	JO43FX		TA:1278	RA:2343		RA:5786 TD:5726		
DB0VI	A	Weinhausköpfchen	DL4VCG	JN39NK		TA:1280	RA:2329				
DB0WLK	A	Hückelhoven	DL2KBH	JO31CB			RA:2329			RA:10440/TA:10180	RA:24240 TA:24120
DB0WTB	A	Wartenberg	DG2TF	JO51UW						RA:10400/TA:10200	
DB0WTV	A	Wilhelmshaven	DL2BAC	JO43EM		RA:1252	RA:2345		RA:5750	RA:10426/TA:10226	RA:24230 TA:24070
DB0XO	A	Bergheim	DL5KCD	JO30IX		RA:1280	RA:2342			RA:10434/TA:10234	TA:24100
DB0XR	U	Lörrach	DL1GZW	JN37WR		TA:1291				TD:10930	
DB0XXP	I	Wuppertal	DD3JI	JO31NG			TD:2435		RA:5772	RA:10420/TA:10240	TA:24120
DB0YI	A	Sibbesse	DL4AS	JO42XC		RA:1251	TA:2435			TA:10220	
DB0YK	A	Bexbach Höchen	DK1MF	JN39PJ			RA:2343			TA:10220	
DB0YQ	A	Weiden	DG9RAK	JN69OQ		RA:1253/TA:1286	RA:2329			RA:10390/TA:10200	
DB0YZ	A	Mohringen	DL8QAI	JO41UQ						RA:10420/TA:10220	
DB0ZAB	U	Steigerwald	DG5NEK	JN59FW			RA:2329			RA:10400/TA:10200	
DB0ZF	B	Freiburg	DJ8PK	JN38UB			TA:2435			RA:10400	
DB0ZS	A	Zossen	DL7PZ	JO62RF	RD:435 RA:435	TA:1280	RA:2329/RD:2369				





Neuer Sachbearbeiter ATV-Relaisliste:

Dank an Horst Schurig, DL7AKE, der diesen Service im TV-AMATEUR anregte, die Daten sammelte und seit 1997 aktualisiert aufbereitet immer an die Redaktion lieferte; er hat nach langem Suchen einen Nachfolger gefunden:

Jens Schoon, DH6BB, M2893, dem wir viel Erfolg und Unterstützung wünschen, hier mit seinem ersten Beitrag.
73 Heinz, DC6MR

Nach 2 Ausgaben des TV-AMATEUR ohne ATV-Relaisliste hier jetzt wieder eine (mehr oder weniger) aktuelle Liste. Gegenüber der altbekannten Liste hat sich das Aussehen leicht verändert. So sind einige Daten entfallen, dafür neue hinzugekommen.

Die Anzahl der ATV-Relais in Deutschland ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Ebenso die genutzten Ein- und Ausgabefrequenzen. Daher können nicht alle Daten in eine Liste von 2 DIN-A4 Seiten untergebracht werden. Somit enthält die Liste jetzt noch folgende Daten: Call des Relais, Status, Standort, Sysop, Locator und genutzte Frequenzen.

Ich hoffe damit die wichtigsten Daten in einer übersichtlichen Form aufgeführt zu haben. Sollten Änderungen am Aussehen der Liste gewünscht sein, lasst es mich bitte wissen.

Für den Status werden folgende Kürzel verwendet:

A – Aktiv

I – Inaktiv

U – Unbekannt

B – Beantragt

T – Testbetrieb

Die 2 Buchstaben vor den jeweiligen Frequenzen haben folgende Bedeutung:

RA – Analoge Eingabe

RD – Digitale Eingabe

TA – Analoge Ausgabe

TD – Digitale Ausgabe

Da wie eingangs erwähnt nicht alle Daten zum Relais aufgeführt werden können, wurde die Webseite <http://www.atv-relais.de> im Internet eingerichtet. Sämtliche Relaisdaten werden in einer Datenbank gespeichert. Die ge-

sammelten Daten beruhen auf der Relaisliste des DARC sowie Informationen diverser Nutzer, Sysops und Internetseiten. So gibt es hier weitere Informationen wie z.B. den Link auf eine evtl. vorhandene Homepage, Tonträger bei analogen Ein- und Ausgaben oder Parameter zu den digitalen Ein- und Ausgaben unter „Details“. Weiterhin lassen sich die Daten auf Karten von Google-Maps bzw. Google-Earth darstellen. Die Darstellung von Link- und Monitorstrecken befindet sich derzeit im Aufbau.

Natürlich kann diese Datenbank nur so aktuell sein, wie es Rückmeldungen der Sysops oder Benutzer gibt. Daher die Bitte an Alle mit einem Internetanschluss, sich die Daten „seiner“ Relais anzusehen und ggf. zur korrigieren oder ergänzen. Danke! Diese Daten sind die Grundlage für die Relaisliste im TV-AMATEUR.

*73 de Jens, DH6BB,
dh6bb@darc.de*



Eine Hommage an unsere Inserenten...

Auf der HAM RADIO konnten wir das TV-AMATEUR Heft 149 zur freudigen Überraschung direkt an unsere Inserenten übergeben.





58. Wiesmoorer Blütenfest mit Live-ATV

Autoren:

DK2BE, Hermann Harms, M1811,
dk2be@darf.de

DH6BB, Jens Schoon, M2893,
dh6bb@darf.de

Am ersten Septemberwochenende findet das alljährliche Blütenfest mit vielen Attraktionen in Wiesmoor / Ostfriesland statt.

Zum mittlerweile 13ten Mal waren auch die Aktiven des OV Wiesmoor I58 mit ATV dabei. Nach vielen Versuchen und auch Rückschlägen in den letzten Jahren hat sich folgender Aufbau bewährt: An der Blumenhalle direkt im Zentrum des Markt- und Umzugsgeschehens haben wir unseren clubeigenen Container, der die Sende- und Empfangstechnik beherbergt. Er steht neben einem ausgedienten 22 m hohen Strommast der ehemaligen Anbindung des Wiesmoorer Elektrizitäts-Torfkraftwerkes zu den Abnehmern in der Region Emden. Dieser Mast bleibt stehen, weil der Abbau wegen des moorigen Untergrundes technisch schwierig und deshalb zu teuer ist.



Mast an der Blumenhalle

Wir dürfen den Gittermast für unsere Zwecke nutzen. Inzwischen trägt er Yagis für UKW, Spiegel usw. für ATV und einige Drähte für den KW-Bereich. Für die Bildübertragungen zum Relais DBOLO bedarf es wegen der Antennenhöhe und der damit freien Sicht zu Relais nach Leer über 22 km Luftlinie zum

Empfang auf 10 GHz nur eines LNB's ohne Reflektor. Zum Senden auf 13 cm reicht nur eine so genannte Scheibenyagi (bereits beschrieben in früheren TV-AMATEUR-Ausgaben) und entsprechend wenig Sendeleistung, wobei die Kabelverluste zwischen Sender im Container und Antenne in 22 m Höhe auf 13 cm doch schon erheblich sind.

Zum Einsatz kommen nahezu ausschließlich Selbstbaukomponenten.

Während der Aufführungen am Samstag und Sonntag haben wir eine ATV-Linkstrecke von der Freilichtbühne, wo der Festakt mit der Wahl der Blütenkönigin und dem Bunten Programm stattfindet, bei dem alle zehn Korsowagen vorgestellt werden und zu dessen Motiven Schulklassen und Vereine Tänze usw. aufführen, eingerichtet.



Kameramann Fabian, DO1FAI

Da die Bäume direkt an der Freilichtbühne zu hoch sind und ein passend hoher Mast aufgrund der Gegebenheiten direkt auf der Freilichtbühne nicht aufgebaut werden kann, behelfen wir uns mit je 100 Meter Kabel für Audio und Video bis zum Vorplatz, wo neben einem unserer Autos ein ca. 10 m hoher Schiebemast aufgestellt werden kann. Von dort aus gehen die Bilder auf 23 cm über einige Kilometer „Wiesmoorer Landschaft“ mit vielen Bäumen etc. bis zur Blumenhalle.



Die Sendetechnik ist wettergeschützt im Auto untergebracht.

Bisher wurde ausschließlich analog gesendet und empfangen. Dieses Jahr wurden aber bereits Sende- und Empfangsversuche auf 70 cm, 23 cm und 3 cm in DVB-S und DVB-T unternommen.

Vor unserem Container an der Blumenhalle steht ein gemietetes Zelt, in dem unsere Gäste nicht nur mit Kaffee und Kuchen versorgt werden, sondern auch die Bilder, die wir über das Relais senden, angeschaut werden können. Wir freuen uns über die vielen netten Kommentare zu unserer Präsentation und oft gibt es auch Nachfragen zum Amateurfunk und speziell zum Amateurfernsehen.

Insgesamt konnten wir mehrere Stunden Blütenfestgeschehen über DBOLO und die zugeschalteten ATV-Relais übertragen und vielen hundert Besuchern vor Ort unser Hobby näher bringen. Also stand nach diesem arbeitsreichen Wochenende auch wieder fest: Im nächsten Jahr sind wir wieder dabei.





Andy, DC9XP AGAF-Mitglied 0058

bietet an:



Produktneuheit!

PLL-stabilerter Festfrequenzoszillator für 12 GHz

Es ist möglich, die Oszillatorbaugruppe an ein Frequenznormal (Referenzfrequenz) von 10 MHz anzubinden. Damit wird höchste Frequenzgenauigkeit erreicht, was beispielsweise für EME, WSJT und Tropo-DX von entscheidender Bedeutung ist. 10 MHz können von hoch stabilen OCXOs, Referenzoszillatoren von Frequenzzählern, Rubidium-Frequenznormalen oder GPS-gesteuerten Referenzquellen eingespeist werden. Falls keine 10 MHz Referenzfrequenz zur Verfügung steht, wird der interne stabilisierte Quarzoszillator verwendet. Dieser ist mit unserem 40 °C Präzisions-Quarzheizer QH 40 A ausgerüstet.

Features

- PLL-stabilerter Festfrequenzoszillator
- Interner stabilerter Oszillator mit Präzisionsquarzheizer QH 40 A
- Eingang für externe 10 MHz Referenzfrequenz
- Automatische PLL-Aktivierung sobald 10 MHz Referenzsignal anliegt
- Lock-Detect-Status: interne LED
- Überspannungs- und Vergütungsschutz
- Helixfilter und Mikrostreifenleitungsfilter für hohe Unterdrückung von Neben- und Oberwellen
- Kompakter Aufbau im Neusilbergehäuse

Technische Daten

Typ	MKU LO 12 PLL
Lieferbare Ausgangsfrequenzen	11952 MHz (für 24 GHz) 12024 MHz (für 24 GHz USA) 11736 MHz (für 47 GHz)
Ausgangsleistung	min. 35 mW
Frequenzstabilität @ 0 ... 40 °C	typ. 5 ppm (ohne 10 MHz Referenzfrequenz)
Externe Referenz	10 MHz / 2 ... 10 mW
Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme	260 mA
Eingang 10 MHz Ref.	SMA-Buchse, 50 Ohm
Ausgang	SMA-Buchse, 50 Ohm
Abmessungen (mm)	111 x 55 x 30
Gehäuse	Neusilber
Gewicht	typ. 140 g

Zubehör

- Als 10 MHz-Quelle empfehlen wir zum Beispiel den GPS-stabilisierten Oszillator von James Miller, G3RUH.
- GPS-stabilerter 10 MHz Oszillator (James Miller, G3RUH)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.db6nt.de

Letzte Meldung

amerikanische ISS-Beteiligung wackelt

NASA-Chef Michael Griffin hat den US-Kongress aufgerufen, bis Ende Oktober den Kauf einer russischen Sojus-Raumkapsel zu billigen. Andernfalls werde 2011 kein amerikanischer Astronaut mehr an Bord der Internationalen Raumstation ISS leben, warnte Griffin in einem am 19.9.2008 veröffentlichten Interview der "USA Today". Griffin zufolge ist es völlig offen, ob der Kongress grünes Licht gibt, bevor er Ende nächsten Monats wegen der Wahlen am 4. November in eine Sitzungspause geht.

Die NASA will ihre veralteten Space Shuttles, mit denen sie Astronauten zur ISS bringt, im Jahr 2010 einmotten. Ein Nachfolge-Raumfahrzeug ist nach den bisherigen Planungen aber erst im Jahr 2016 einsatzbereit. Um für die Zwischenzeit ein Transportmittel zu haben, müsse der Bau einer Sojus-Kapsel rasch in Auftrag gegeben werden, sagte Griffin. Russland benötige für die Konstruktion drei Jahre.

www.satundkabel.de

**STECKVERBINDER
UND KABEL
VOM
STECKER-PROFI®**

www.steckerprofi.com

Bitte senden Sie mir :

Bestell-Nr.:

+ Versandkostenpauschale, Inland EUR 3,—
im europäischen Ausland EUR 4,—

Den Betrag von EUR _____ bezahle ich:

- Durch beigefügte(n) Schein(e)
 Durch beigefügten Verrechnungsscheck: **Nur aus DL**

- Durch Vorabüberweisung auf AGAF Konto
 Durch Abbuchung vom meinem vorlieg. Konto

Stadtparkasse, 44269 Dortmund
BLZ: 440 501 99, Konto-Nr.: 341 011 213
IBA: DE15 4405 0199 0341 0112 13, BIC DORTDE33XXX

Postbank, 44131 Dortmund
BLZ: 440 100 46, Konto-Nr.: 840 28-463
IBA: DE86 4401 0046 0084 0284 63, BIC PBNKDEFF

150

Bitte
ausreichend
freimachen

**AGAF-Geschäftsstelle
Berghofer Str. 201
D-44269 Dortmund**

RINGKERNE

Eisenpulver-Ringkerne zum Herstellen von Spulen, Drosseln und Bakunen. Keine Preisabhängigkeiten trotz MwSt.-Änderung!
Frequenzbereiche: rot - 2: 1-30 MHz; gelb - 6: 3-50 MHz

T25-2	0,25	T50-12	0,60	T130-2	1,80
T25-6	0,60	T68-0	1,00	T130-6	3,20
T44-2	0,60	T68-2	0,70	T157-2	3,20
T44-6	0,60	T68-6	0,80	T157-6	6,00
T50-0	0,60	T68-10	1,20	T184-2	4,80
T50-2	0,60	T80-2	0,75	T184-6	9,85
T50-6	0,60	T94-2	1,20	T200-6	9,95
T50-10	0,70	T94-6	1,40	T300-2	19,85

Neue Typen: T106-25 ... 2,50 T130-17 ... 4,50 (14er-Pack 55,00)

Sonderangebot:
T200-2 nur € 4,80
NEU: T200A-2 9,00 T225A-2 10,00

Ferrit-Ringkerne

FT23-43	0,90	FT50-43	1,20	FT114-43	2,70
FT23-61	0,90	FT50-61	1,20	FT114-61	3,50
FT23-77	0,90	FT50-77	1,20	FT140-43	6,00
FT37-43	1,00	FT82-43	1,90	FT240-43	19,90
FT37-61	1,00	FT82-61	1,90	FT240-61	19,90
FT37-77	1,00	FT82-77	1,90	FT240-77	19,90

Ein paar schöne Weihnachtsgeschenke
versilberter Kupferdraht: 1,0 mm, 25 m 14,50 Euro
dto. 2,5 mm, 5 m 15,50; Kupferlackdraht 0,5 mm,
100g (=54 m) 7,50, dto. 2,0 mm, 500 g (=17 m)
26,00. !!! „60 Grad C-Pille“ (PTC) für Quarz-
thermostat/Quarze (12x1,1mm)...Euro 4,50, FA-SY
Nr. 1 USB- steuerbarer Oszillator-Bausatz (10- 160
MHz)...Euro 39,-, Ringkern Eisenpulver T200-2
(rot 1-30 MHz) Euro 4,80, Ferrit FT 140-77..Euro
7,50, Buch „Spezialfrequenzliste Bd. 2 Euro 18,90,
BOS- Funk- Band 2Euro 16,90, Buch "QRV
auf Langwelle", Euro 17,80. 100 Tipps f. Funkama-
teure Euro 12,80. NEU: UKW- Sprechfunk- Hand-
buch Euro 16,90, DARC- Jahrbuch 2009 Euro
13,80, Flexayagi FX- 205 V (7,6 dBd/ 1,2 m) Euro
93,00 FX-7015 V (10,2 dBd/1,2 m) Eur. 108,00,
G5RV mit Balun 160-10 m Euro 115,- dto. 40- 10
m Euro 80,-
**Alle Angebote nur solange Vorrat,
Zwischenverkauf vorbehalten!**

Andy Fleischer
Paschenburgstraße 22 - 28211 Bremen
Telefon (04 21) 35 30 60 - Fax (04 21) 37 27 14
quarze@andyquarz.de - www.andyquarz.de

HDTV-News

HD-Qualität bei Fußball-EM

ARD/ZDF über eine 2,80 m-Leinwand ist eine Zumutung, ORF-HD (720p) ist da bedeutend besser. Aber an BBC-HD (1080i) kommt keiner ran. ITV-HD liegt trotz 1080i auf ORF-HD-Niveau.

forum.aredvd.de

Zusätzlich zu den „normalen“ Übertragungsrechten gibt es jede Menge „Extras“, die man vom Rechteinhaber erwerben kann. Wem es zum Beispiel aufgefallen ist:

ZDF überträgt die Fussball-EM-Spiele in DD2.0 (Stereo), ARD überträgt in DD5.1 (wie der ORF). Die Kosten für die 5.1 Übertragung sind einige tausend Euro pro Spiel höher als für 2.0, das macht bei allen Spielen doch schon einen sechsstelligen Euro-Betrag aus. Oder wenn eine Rundfunkanstalt eigene Kameras im Stadium haben möchte: klingelklingelklingel im Geldtascherl der UEFA usw., usw., usw.

Wenn man ein bisschen von diesen Kosten der Übertragungsrechte erfährt, vergeht einem beinahe die Lust auf Sport im Fernsehen, denn im Endeffekt zahlen diese Unsummen alle Gebührenzahler/PayTV-Zahler.

ORF-Insider in www.hifi-forum.de

Niederländer sehen HDTV künftig in 1080i statt 720p

Nach Zuschauerprotesten über die Bildqualität der Übertragung der Fuß-

ball-Europameisterschaft 2008 hat sich der niederländische Broadcaster NPO entschieden, sein Programm künftig auch im Halbbildformat 1080i (mit 1920 × 1080 Bildpunkten) statt nur im Vollbildformat 720p (mit 1280 × 720 Pixel) anzubieten. Dies berichtet der Branchendienst Broadband TV news. Die niederländischen Kabelnetzbetreiber Ziggo und UPC sollen bereits angekündigt haben, auf 1080i zu wechseln. Experten vermuten, dass der Satelliten-TV-Anbieter Canal Digitaal diesem Beispiel folgen wird.

Das auch von HD Suisse und ORF HD gewählte Ausstrahlungsformat 720p brachte bei der Übertragung der Fußball-EM nur Nachteile, da die Bilder im Format 1080i produziert wurden. Diese Kombination ist ungünstig: Bewegte Bilder sind nicht so scharf, wie sie bei echten 720p-Produktionen sein könnten, und die Detailauflösung bei statischen Bildern ist niedriger als bei einer 1080i-Ausstrahlung.

www.heise.de

Niederland 1 HD wird jetzt bei Ziggo in der Tat auf zwei Kanälen in jeweils 720P und 1080I gesendet. So kann man feststellen, welcher der beiden Kanäle die bessere Qualität hat. Feedback darüber kann man dann auf <http://ziggo-gebruikers.nl/forum/> setzen, wo auch Angestellte von Ziggo offiziell angemeldet sind. Je nachdem welchen Standard die meisten als besser empfinden, wird im Frühling von 2009 in dem Standard gesendet.

Weil alle offiziell unterstützten HD-Decoder auch einen Deinterlacer an Bord haben, wird 1080i besser aussehen als 720p.

Redaktion: Klaus Kramer, DL4KCK

Ein anderer Vorteil für 1080i ist, dass alle Produktionen für die ÖR in 1080i produziert werden, also wird dann kein downscaling ausgeführt.

forum.digitalfernsehen.de

Olympia-HDTV

Der Satellitenbetreiber SES Astra strahlt die olympischen Spiele in den europäischen Kernmärkten auf zwölf Kanälen in HD-Qualität aus. Die Ausstrahlung der Olympischen Spiele in HD erfolgt im Vereinigten Königreich über BBC HD, in Frankreich über France 2 HD und CANAL+ HD, in Deutschland (zeitversetzt) über ANIXE HD, in Polen über TVP HD, in der Slowakei über STV3, in den Niederlanden über 1 HD, in Belgien über één HD, in Spanien über TELE PORTE HD, in Schweden über Viasat HD und SVT HD und in Österreich über ORF HD.

www.digitalfernsehen.de

Noch nie hat es weltweit ein so geballtes HDTV-Angebot gegeben, das steht wohl jetzt schon fest. Genauso gut steht aber auch schon fest, dass die verantwortlichen Fernsehmacher in Deutschland (außer Anixe HD) dies in verantwortungsloser Arroganz übersehen. Zum Glück erlaubt uns aber die Satellitentechnik, auf ausländische Anbieter auszuweichen, und das in unverhofft erstaunlicher Vielfalt. Ich wage schon mal eine ganz persönliche Favoritenliste:

weiter S. 33

AGAF - Baubeschreibungen/Sonderdrucke/CD-ROM

Bestell-Nr.: bitte unbedingt umseitig angeben

B1	Baubeschreibung 10 GHz-ATV GØFNH 20 Seiten	EUR 6.—
B2	Baubeschreibung PLL 1323 mit Platinenfilm 13 Seiten	EUR 7.50
B3	Baubeschreibung 23 cm ATV F3YX 27 Seiten	EUR 7.50
B4	Baubeschreibung ATV 70/23 cm nach DF4PN 12 Seiten	EUR 7.50
B5	Baubeschreibung DC6MR ATV-Sender 34 Seiten mit Platinenfilm	EUR 14.50
B6	Description DC6MR ATV-Transmitter (english)	EUR 6.—
B7	Beschrijving DC6MR ATV-Zender (nederlands)	EUR 6.—
B9	AGAF-Sonderdruck AM + FM-ATV 37 Seiten	EUR 7.50
B10	AGAF-Sonderdruck Leistungsmessung am ATV-Sender 35 S.	EUR 7.50
B11	AGAF-Sonderdruck 10 GHz-FM-ATV 33 Seiten nach DJ700	EUR 7.50
B12	AGAF-Sonderdruck AMIGA mit Gucki 16 Seiten	EUR 5.—
B13	AGAF-Sonderdruck DC6MR TX Erg. FM 8 Seiten	EUR 5.—
B14	AGAF-Sonderdruck Videozusatzgeräte 35 Seiten	EUR 8.50
B15	AGAF-Sonderdruck Einführung SSTV 16 Seiten	EUR 5.—
B17	AGAF-Sonderdruck Videomixer 15 Seiten, Schaltbilder DIN A3, 3 Seiten	EUR 5.—
B18	Baubeschreibung 23 cm ATV-Sender nach HB9CIZ mit Platinenfilm	EUR 14.50
B19	Baubeschreibung Basisbandaufbereitung nach HB9CIZ mit Platinenfilm	EUR 14.50
B20	AGAF-Sonderdruck SATV / ATV Arbeitsblätter	EUR 8.—
B21	AGAF-Sonderdruck Professionelle Antennen - Meßtechnik 0,4--24 GHz	EUR 9.—
CDR Nr. 1.a	Classics fast alles über die Entwicklung des ATV in DL bis 1983	EUR 19.—
CDR Nr. 2	Midlife fast alles über ATV/SSTV von 1983 bis 1996	EUR 19.—

Neuer ATV-Rekord auf 5,7 GHz

Während des Grande Bleue 2008 (Mittelmeertag) wurde am 21. Juni 2008, QTR 17h20, zwischen IS0/HB9IBC (JN40CT, 90 cm-Offset-Spiegel, 3 W, 5760 MHz) und F6DPH/P (JN12HM, Tour de Batère, 120 cm-Offset-Spiegel, 35 W) ein FM ATV-QSO über 501 km abgewickelt.

Quelle: Paul, HB9RXV



1) BBC HD 28°O

Rund 14 Stunden täglich 100%ige HD-Berichterstattung. Auch sehr gute technische und inhaltliche Studioführung.

2) JSC Sports HD 7°W

24 Std. durchgängig 100% HD. Von 02.00 Uhr - gegen 18.00 Uhr alles live. In der restlichen Zeit Aufzeichnungen, die keinerlei Qualitätsverlust gegenüber den Livesendungen erkennen lassen. Englischer Kommentar.

3) Beijings Olympics 26°O

Wie JSC Sports, etwa von 22.00Uhr bis 02.00Uhr, aber nur Vorschautafeln auf die folgenden Tage.

4) ORF HD 19°O

Leider nicht durchgängig „richtiges HDTV“, dafür aber sehr gute Studioführung und sehr gute deutsche Moderation bei allen Wettbewerben. Leider „nur“ bis gegen 17.00 Uhr. Bei wichtigen Ereignissen fallen „Die Simpsons“ aber auch mal aus. Gut so! Die Aufzeichnungen am Abend sehr oft auf schlechtes SD runterskaliert.

5) Anixe HD 19°O

Hätte nie gedacht, dass ich diesen kleinen Anbieter hier auf Platz 5 setzen werde. Zwar zeitversetzt, aber schon nach 12 Stunden zur Primetime um 20.15 Uhr in verlustfreier HD-Qualität eine einzige, aber herausragende Sportart in voller Länge.

6) HD Suisse 13°O

Nur auf Platz 6, weil leider die gesamte Liveberichterstattung ohne Moderation stattfindet. Einfach unverständlich. Hier spart man an der falschen Stelle. Der O-Ton wird zwar in feinstem 5.1 angeboten, aber dafür gibt es 3 weitere DD-Tonspuren, die alle stumm bleiben. Schade!

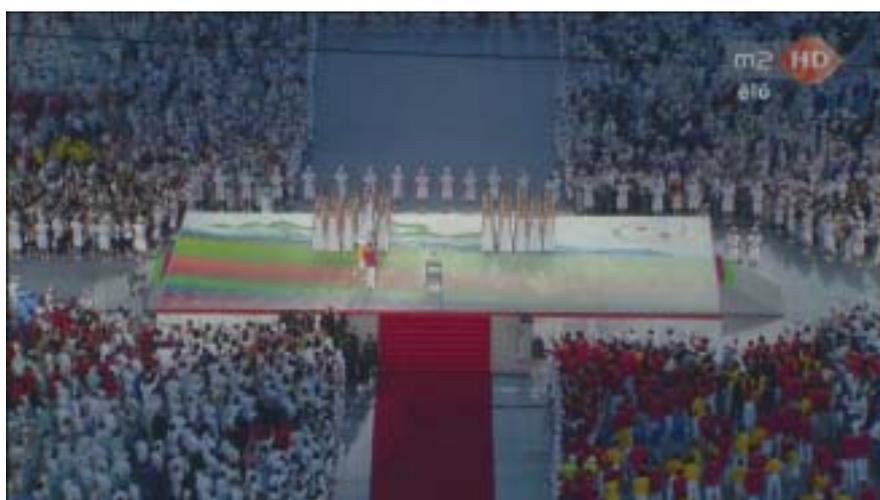
7) m2 HD 13°O

Das Ungarische Fernsehen macht es uns vor. Einfach mal schnell einen HD-Kanal kostenfrei und unverschlüsselt für ganz Europa anbieten. Es wird zwar nicht durchgängig Olympia angeboten, aber deutlich im Logo gekennzeichnet, wenn es sich um richtiges HD handelt.

8) Cool SVT Schweden 1°W

Nur deshalb Schlusslicht meiner Rangliste, weil es nur wenigen HD-Fans möglich ist, diesen PAY-TV-Kanal zu sehen. Ansonsten etwa 12 Std. sehr gute Live-Berichterstattung, aber schlechte SD-Qualität bei zeitversetzten Aufzeichnungen wie beim ORF, im Logo dann aber deutliche Unterscheidung zwischen SVT oder SVT HD.

www.hdtvtotal.com



ARD-HD-Showcase zur IFA 2008

Der Oster-Showcase war schon deutlich schlechter als der IFA-Showcase vor einem Jahr. Und kurios: Der WDR-Test-Kanal auf dem selben Transponder hat gerade mal 0,3 Mbit verloren, wo kämen wir hin, wenn der wichtige Testtransponder mal unter 7 Mbit fällt! Der WDR-Test-Kanal liegt teilweise sogar höher als Eins-Festival HD, und auf dem Transponder gibt es noch Luft von ca. 15 Mbit.

Der Encoder scheint derart dynamisch eingestellt zu sein, dass es sogar unter 1 Mbit abrutscht. Dagegen werden 12 Mbit nicht überschritten. Bisher kenne ich kein anderes Programm mit solch einer Dynamik.

...im übrigen ist die Bildqualität in der Tat mehr als bescheiden. Die Kompressionsartefakte sind die eine Sache, aber zudem ist auch die effektive Auflösung unterirdisch.

Sehr geehrtes ARD Digital Team, Dass man bei der ARD mit den Show Cases auf EinsFestival HD dem Zuschauer die bevorstehende hochauflösende Zukunft bei unseren ÖRs schmackhaft machen möchte, finde ich sehr gut. Man kann aber jemandem (dem Zuschauer) nur etwas schmackhaft machen, was auch sehr gut schmeckt. Doch was EinsFestival HD den Zuschauern bis jetzt an sogenannten HD-Dokumentationen (qualitätsmäßig) anbietet, ist doch sehr bescheiden. Dies bestätigt auch die Bitrate-Tabelle (s. den Link unten). Ein Beispiel: Die Doku-Serie „Planet Erde“ war von BBC-HD in einer wesentlich besseren Bildqualität ausgestrahlt worden als die auf EinsFestival HD. Das, was bis jetzt dort angeboten wird, ist gutes SD-Format, aber als „High Definition“ kann man dies nicht bezeichnen. Für einen guten HDTV-Empfänger auf einem HD-Ready Fernseher sollten minimum 10 Mb/s vom Sender ausgestrahlt werden, aber 4 Mb/s sind für das geübte Auge





eines HD-Freaks schon eine Zumutung. Ich bitte Sie, mit ihren Technikern abzuklären, ob sich an der Verbesserung der Bildqualität auf EinsFestival HD doch noch etwas machen lässt.

Sollte diese Bildqualität der Standard der Zukunft bei ARD/ZDF sein, wäre dies mehr als traurig für eine der größten Rundfunkanstalten Europas, denn andere HDTV-Sender zeigen jetzt schon eine wesentlich bessere HD-Bildqualität als EinsFestival HD.

www.hifi-forum.de

TVP macht sich für HDTV via DVB-T stark

Die Sendergruppe TVP hat signalisiert, bei der Einführung von HDTV via DVB-T in Polen eine führende Rolle einnehmen zu wollen. Nach Angaben des polnischen Branchendienstes „Wirtualnedia“ sagte Vorstandsmitglied Marcin Bochenek, man wolle sich am zweiten DVB-T-Multiplex beteiligen. Auch an die Übertragung des HDTV-Ableger TVP HD via Antenne sei gedacht. TVP HD soll mit dem Beginn der Olympischen Sommerspiele in Peking starten, zunächst jedoch ausschließlich via Satellit. Neben TVP HD werden auch die TVP-Hauptsender TVP 1, 2 und 3 über DVB-T ausgestrahlt werden. Die drei Sender werden ihren Platz allerdings auf dem ersten DVB-T-Multiplex des Landes finden.

www.digitalfernsehen.de

France 2 HD startet auf CanalSat

Die HDTV-Version des öffentlich-rechtlichen Kanals France 2 wird am 1. Juli auf der DTH-Plattform von CanalSat starten. Wie der Branchendienst „Broadband TV News“ berichtet, ist

France 2 HD neben Arte bereits der zweite französische öffentlich-rechtliche Sender, der in HDTV-Qualität über den Satelliten Astra übertragen wird.

Das HDTV-Programm startet gerade rechtzeitig, um den Zuschauern die beiden Sportereignisse Tour de France und Olympische Spiele in HDTV präsentieren zu können. Am 30. Oktober sollen außerdem France 2 und Arte sowie die kommerziellen Sender TF1, M6 und Canal Plus (Agio) im französischen DVB-T-Netz in HD auf Sendung gehen.

www.digitalfernsehen.de

Russische HDTV-Plattform nutzt Eurobird 9

Die russische HDTV-Plattform Platforma HD hat sich für eine Verbreitung ihres Angebotes über den von Eutelsat betriebenen Satelliten Eurobird 9 entschieden. Das teilten Platforma HD und Eutelsat in einer gemeinsamen Presseerklärung mit. Platforma HD hat mit Eutelsat ein Mietabkommen über einen kompletten Transponder auf Eurobird 9 geschlossen. Über diesen Transponder verbreitet die Plattform bereits ihr Anfangsangebot von vier HDTV-Programmen. Dazu gehören die beiden internationalen Sender Eurosport HD und National Geographic HD sowie die beiden russischen Kanäle HD Life und Kinopokaz HD. Die Plattform ist mit 60 bis 90 Zentimeter großen Satellitenantennen direkt empfangbar und wird auch in Kabelnetze in westrussischen Städten eingespeist.

Das Angebot von Platforma HD ist mit dem System DRE verschlüsselt. Für

den Empfang hält der Betreiber mit dem Humax „HDCI-2000“ und dem „HD-9000“ von General Satellite zwei Decodertypen bereit. Damit erhalten die Abonnenten auch den Zugang zu den auf Eurobird 9 frei empfangbaren HDTV-Programmen Melody Zen und Luxe TV.

www.digitalfernsehen.de



SWR gibt Übertragungsfahrzeug mit Satelliten-Uplink in Auftrag

Der Südwestrundfunk (SWR) hat bei ND SatCom, einem Tochterunternehmen der SES Astra, ein Übertragungsfahrzeug mit Satelliten-Uplink und kleiner Fernseh-Produktionstechnik in Auftrag gegeben. Das teilte das Immenstaader Unternehmen laut einem Bericht der „Schwäbischen Zeitung“ mit. Der Satelliten-Uplink besteht aus einem SkyRAY Compact 1500plus Antennensubsystem und ist HD/SD-fähig (High Definition / Standard Definition) - und damit einer der ersten innerhalb der ARD-Sendergruppe. Gesteuert wird die Satellitenkommunikationstechnik durch ein komplettes ND SatCom Monitoring & Control System für SNG-Übertragungsfahrzeuge (Satellite News Gathering).

SatelliFax

TV-Qualitäts-Ansprüche steigen

Besitzer hochauflösender Flachbildfernseher sind zu einem deutlichen Anteil auch potentielle Pay-TV-Abonnenten - zumindest in den Vereinigten Staaten. Wie eine vom Marktforschungsunternehmen Nielsen in New York vorgelegte Studie ergab, schließen rund 41 Prozent der Flat-TV-Zuschauer ein Abonnement bei einem der zahlreichen US-Bezahlender ab. 20 Prozent dieser Gruppe bevorzugt beim Fernsehen dann ausschließlich HD-Programme. 45 Prozent gaben an, meistens hochauflösende Kanäle einzuschalten und die NTSC-Pendants links liegen zu lassen.

www.satundkabel.de





HDTV-Rückstand

1.) Woher sollen die HD-Programme kommen, wenn die Sender nicht in die HD-Technik investieren?

2.) Jeder kann sich vor dem Kauf eines Flachbild-TV informieren, welche Zusatzausrüstung notwendig ist, um den Fernseher optimal nutzen zu können,

3.) Wer sich einen LCD-TV kauft und anschließend bei der Set-Top-Box spart, kann sich den Kauf eines LCD-TV schenken. Weil es so viele Leute in Deutschland gibt, die meistens gar nicht wissen, wie ein HD-Bild aussieht, sind wir in diesem Punkt in Europa so weit zurück.

So richtig wird das auch 2010 nicht losgehen, wenn:

- Signalanbieter damit werben, dass man mit analogem Fernsehen ja so viele Fernseher bedienen

kann, wie man möchte

- manche Receiver-Hersteller Deutschland nicht beliefern, weil zu wenig Interesse (an HDTV) besteht

- TV-Sender kein HDTV ausstrahlen, weil zu wenig Receiver auf dem Markt sind und es für paar Leute zu teuer wäre

- Kunden nicht einsehen, umzusteigen, wenn a) analoges TV nicht abgeschaltet wird und b) zu wenig HDTV angeboten wird... oder c) gar nicht wissen

und auch nicht glauben wollen (!), dass sie trotz HDTV-Gerät ohne HDTV-Receiver kein HDTV empfangen... letzteres habe ich schon zwei Bekannten verzweifelt zu erklären versucht... erfolglos... die glauben weiterhin, dass die mit ihrem HDTV-TV + analogem Signal bereits HDTV empfangen...

forum.digitalfernsehen.de

Premiere fordert von der TV-Branche in Deutschland mehr Engagement für das hochauflösende Fernsehen. Vor allem von den frei empfangbaren Sendern erwartet der Abo-Sender die Ausstrahlung von HD-Sendungen. Premiere Programmvorstand Hans Seger: „In Deutschland müssen endlich weitere HDTV-Sender starten. HDTV ist in vielen Ländern in Europa schon selbstverständlich, selbst öffentlich-rechtliche Sendeanstalten wie die BBC in England setzen voll auf hochauflösendes Fernsehen. In Deutschland werden stattdessen zum wiederholten Mal Showcases und vermeintliche Qualitätsoffensiven gestartet oder das 16:9-Format vollständig eingeführt, das es schon seit den 90er Jahren gibt. Für Fernsehzuschau-

er, die sich einen tollen Flachbildschirm gekauft haben, ist das ein schwacher Trost. Und für Deutschland als eines der innovativsten Länder der Welt ist das ein sehr trauriges Bild. Österreich und die Schweiz sind uns jedenfalls schon mindestens einen Schritt voraus.“

Die Zahl der HD-ready-TV-Geräte und HDTV-Receiver nimmt stetig zu. Viele Sender begründen allerdings den verzögerten Start von HDTV-Programmen mit fehlenden Empfangsgeräten. Seger: „Die Argumentation mit fehlenden Empfangsgeräten ist absurd. Zum Start des Farbfernsehens gab es auch kaum entsprechende Fernsehgeräte. Und in den 90er Jahren sind viele Sender ins digitale Fernsehen eingestiegen, obwohl es nur wenige Digital-Receiver gab.“

SatelliFax

HDTV-Versagen

In unserem lokalen Elektromarkt stehen massenhaft LCDs und Plasmas mit schon als veraltet geltendem „HD-Ready“ und mit „Full HD“ herum. Ganz anders ist es aber in der Receivercke, wo dutzende SD-Receiver, davon einige noch analog, rumstehen und schon fast versteckt nur ein HDTV-Receiver (Comag für 149,-) auch noch überteuert dazwischen steht, ohne ihn wenigstens besonders zu kennzeichnen.

Da sollte man sich von Hersteller- und Händlerseite nicht wundern, wenn HDTV-Receiver in Deutschland keine angemessene Verbreitung finden. Der Normalbürger, der seine Technik im Elektromarkt kauft, findet dort oft gar nichts Vernünftiges für den HDTV-Empfang, während die Fernsehsender durch ihre Abwesenheit im HDTV-Sendebetrieb den Kunden auch nicht motivieren, überhaupt nach HDTV-Empfangstechnik zu fragen.

So wird das nichts in Deutschland. Bei der HDTV-Einführung kann man in Deutschland nur von einem kollektiven Versagen von Herstellern, Handel und Programmanbietern sprechen.

Der Techniksprung kann nur kommen: - vom Pay-TV, um sich zu differenzieren von der Masse der Anbieter

- von ARD/ZDF, weil sie nicht primär von Quote und Werbung leben.

www.hifi-forum.de

HDTV via Satellit in 1080p

Der Satellitenbetreiber DIRECTV hat angekündigt, in den USA über sein HDTV-Angebot ab Ende des Jahres

Spielfilme in 1080p auszustrahlen. Damit will DIRECTV mit dem bei der Blu-ray Disc verwendeten Video-Format gleichziehen. Bereits zum Ende Juli will DIRECTV ausserdem sein komplettes HDTV-Angebot in MPEG4 und Dolby Digital anbieten - bislang gibt es in den USA noch viele Sender, die in MPEG2 ausgestrahlt werden und eine höhere Bandbreite erfordern. Noch im August wird DIRECTV sein HDTV-Angebot um 30 Sender erweitern und kann seinen Kunden dann insgesamt 130 Sender in HDTV präsentieren.

www.aredvd.de

„Hands on HD“-Workshop in Hannover

„Man kann sagen, dass in Deutschland leider fast schon traditionell Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler auf der einen und künstlerisch schaffende Personen auf der anderen Seite als Konkurrenten zu betrachten sind.

...Aber es verblüfft schon, wenn ein ohne jeden Zweifel in seinem Metier der Produktion kompetenter Fachmann erst vor zwei Wochen <das erste Mal von den beiden HD-Systemen 720p und 1080i> gehört hat.“

(N. Bolewski)

„HD Masters“-Konferenz in London

„Die von Mark Schubert erläuterte Darstellung, wie weit man bei HDTV vom TV-Gerät entfernt sitzen müsse, verdeutlichte erneut, dass man zum Betrachten von HDTV eigentlich doppelt so weit entfernt sein sollte, wie man es in der Realität macht - die Wohnräume sind einfach zu klein dafür.“

(Reinhard E. Wagner)

WDR Köln - neues Fernseh-sendezentrum

„Mit der Inbetriebnahme des neuen Fernsehsende-zentrums in Köln geht der WDR einen weiteren Schritt auf dem Weg hin zu einem vernetzten, datei-basierten Fernsehproduktionsbetrieb. In einem technisch anspruchsvollen Projekt wurden Sendevorbereitung, Sende-abwicklung und Fernsehschaltraum zu einer Einheit zusammengeführt.“

Quelle: FKT 8-9/2008





Kommentare:

Was HDTV angeht, so wurden in Köln „zur Vorbereitung zukünftiger HD-Szenarien“ lediglich die wichtigsten Glas-Leitungsverbindungen, Kreuzschienen-Teile sowie einige Kontroll-einrichtungen HD-tauglich ausgelegt... Die Erkenntnis von den HD-Masters zum Sitzabstand widerspricht den Erfahrungen jahrelanger HDTV-Praktiker um 180 Grad...

DLAKCK

HDMI-Probleme hausgemacht

Wer sich einmal die offiziellen Seiten der HDMI-Organisation anschaut und dort im Installer-Bereich im Beitrag „Interoperability“ nur die folgenden Überschriften liest, dem wird schnell klar, dass bei HDMI viele Fehler gemacht wurden und werden:

- EDID Implementation Issues
- HDCP Implementation Issues
- Interoperability Issues

Der erwähnte Beitrag wurde im Übrigen erst, nachdem große Probleme bei der HDMI-Interoperabilität verschiedenster Gerätearten bekannt wurden, auf die Seiten aufgenommen. Dieser macht klar, dass allen Beteiligten sehr wohl bewusst ist, dass vieles im Argen liegt. Denn mehr Problembereiche als die obigen 3 genannten kann es ja bei einer Kommunikationsverbindung zwischen zwei Geräten nicht mehr geben. Es ist einfach Fakt: Die Spezifikationen sind nicht immer eindeutig, werden von den Herstellern der Transceiver-Chips unterschiedlich interpretiert und umgesetzt und die Hersteller der Endgeräte machen zusätzlich noch Fehler bei der Parameterprogrammierung (EDID). Wie soll da sichergestellt sein, dass jedes HDMI-Gerät mit jedem anderen HDMI-Gerät funktioniert? Auf dem derzeitigen Stand der Technik: Reines Wunschdenken und fern der Realität! Traurig aber wahr, der Konsument muss sich durchtesten!

www.icord-forum.de

HDTV-Sender-Kennungen

Die Sache mit der „blauen Lampe“ im Philips-HDTV-Receiver ist ganz einfach: Manche Sender senden auf einem DVB-S Transponder und nicht wie viele andere HD-Sender auf einem DVB-S2. Zusätzlich werden Sender noch als

„DVB_S“ gekennzeichnet oder als „unknown Service“. Manche schlecht implementierte Receiver-Software interpretiert DVB-S oder fehlende Kennzeichnung automatisch als SD und DVB-S2 als HD. Das ist natürlich falsch und erst recht irreführend. Auf DVB-S2 kann man auch SD senden, was in Zukunft bestimmt häufiger der Fall sein wird. HD-Suisse sendet auch auf einem DVB-S Transponder und mein Home-cast meint auch, es sei ein SD-Sender, er wird in der Senderliste nicht als HD markiert.

forum.digitalfernsehen.de

IBC-Messe in Amsterdam

Als Technologie-Demo gab es bei Sony einen »Annähernd-4K«-Monitor zu sehen, den QFHD. Er bietet 56 Zoll Bild-diagonale und die vierfache HD-Auflösung von 3840 x 2160 Bildpunkten. Praktisch vorgeführt wurde seine 3D-Stereo-Fähigkeit mit Polarisations-Brillen, ein laut Sony unübersehbarer Zukunftsmarkt.

www.film-tv-video.de

SHV-Übertragung von NHK, RAI und BBC

Die drei Rundfunkanstalten NHK, RAI und BBC haben bei der Super Hi-Vision-Übertragung anlässlich der IBC zusammengearbeitet: Im NHK-Theater konnten Besucher Super Hi-Vision-Bilder mit 7680 x 4320 Pixeln Auflösung (60p/s) sehen und 22.2-Audioübertragung genießen. Sowohl Livematerial über Satellit aus Turin als auch Zuspieldungen von einem lokalen Server wurden geboten.

In London wurde das Kamera- und Audiomischen von SIS Live (ehemals BBC Outside Broadcasts) durchgeführt.

Siemens IT Solutions und Services baute einen Kontrollraum mit 16 MPEG-2-Encoderkanälen, die das native 24 Gbit/s Super Hi-Vision-Signal auf 600 Mbit/s encodiert haben. Aus dem Forschungszentrum der RAI in Turin wurde das Material von einem Server zuge-

spielt und über mehrere MPEG-4-Encoder auf eine Bitrate von 140 Mbit/s encodiert. Eutelsat stellte zwei Transponder auf Atlantic Bird 3 für die Übertragung nach Amsterdam zur Verfügung. Über einen "8K x 4K"-Projektor wurden dort die Signale präsentiert, zusätzlich konnte man im EBU Village den Satelliten-Downlink auf einem LCD-Display mit 3840 x 2160 Pixel betrachten.

www.fktg.de

Berlin in HD

Mit „24h Berlin – ein Tag im Leben“ ist am 5. September 2008 ein einzigartiges Dokumentarfilm-Projekt in High Definition abgedreht worden: Zum ersten Mal in der Geschichte des Fernsehens wurde ohne Unterbrechung einen ganzen Tag lang gedreht, um das Leben einer Weltmetropole 24 Stunden lang an den unterschiedlichsten Orten zu begleiten. Um das riesige Drehvolumen von rund 1000 h Bild-Material zu realisieren, waren insgesamt 80 Kamerteams mit professionellen HD-Camcordern (Sony) im Einsatz.

Die Ausstrahlung von „24h Berlin“ erfolgt am 5. September 2009, exakt ein Jahr nach dem Drehtag. Der RBB als ARD-Anstalt für Berlin-Brandenburg sowie YLE Teema in Finnland senden das Programm in PAL/SD-Technik, europaweit wird es auf ARTE in HDTV ausgestrahlt. Neben der Ausstrahlung des 24-stündigen TV-Films wird es an diesem Tag auch eine Kino- und Public Viewing-Auswertung geben. Das multimediale Projekt ist interaktiv angelegt und umfasst auch einen Online-Auftritt. Dort können sich Interessierte über den weiteren Verlauf des Projektes informieren.

www.24hberlin.tv





53. Weinheimer UKW-Tagung

Verregnet, aber lebendig wie eh und jeh: Schon zum 53. Mal fand die traditionelle UKW-Tagung statt, die älteste Amateurfunk-Veranstaltung dieser Art in Europa.

Leider spielte in diesem Jahr das Wetter nicht mit. Ausgerechnet am Samstag (13.09.2008) goss es zeitweise wie aus Kübeln, was speziell für die zahlreichen Flohmarktaussteller im Freigelände auf dem Schulhof ein echtes Problem war. Zwar behalf man sich, so gut es eben ging, mit Decken und Planen, um die überwiegend empfindliche Ware vor der Witterung zu schützen. Die freundliche und anregende Atmosphäre der letzten Jahre konnte so aber natürlich nicht aufkommen. Dafür hatten alle unter 18 grundsätzlich freien Eintritt, für alle anderen wurden moderate 6 Euro fällig. Mit der Verpflegung der Gäste finanzierte die Abi-Klasse des Gymnasiums ihre Abitur-Feier.

Unerfreulich war, dass sich die auch in den Tagen vor der Tagung schlechte Witterung spürbar negativ auf die Besucherzahl ausgewirkt hat. Zählten die Veranstalter vom Funkamateurer Club Weinheim e.V. (FACW) in den letzten Jahren zwischen 2.000 und 3.000 Besucher, so dürften es in diesem Jahr bestenfalls 1.500 gewesen sein. Am Programm hat das gewiss nicht gelegen. Insbesondere die Vorträge, seit über 53 Jahren traditioneller Schwerpunkt dieser Veranstaltung, deckten ein denkbar breites Themenspektrum ab.

Wer in diesem Jahr nicht nach Weinheim kommen konnte, erhält auf www.ukw-tagung.com und <http://gallery.me.com/wmahlke#100038> ein paar optische Eindrücke von der Tagung. Das Skriptum der Vorträge ist beim Leserservice der Zeitschrift „Funkamateurer“ erhältlich, außerdem gegen Vorabüberweisung von 12 Euro (Versand inklusive) bei Karl Schöneweis, DJ9YY (Konto 61228209, VoBa Nekar Bergstrasse, BLZ 67091500), Bestellung auch per E-Mail an dj9yy@aol.com.

Die Veranstalter verstehen ihre zweigeteilte Tagung als Gesamterlebnis: Am Tagungs-Samstag fanden in der Karl-Kübel-Schule im südhessischen Bensheim (JN49hq) die Geräteausstellung, der Flohmarkt und natürlich die zahlreichen Vorträge statt. Im 14 Kilometer entfernten nordbadischen Weinheim (JN49hn) trafen am Clubheim des DARC-OV Weinheim (A20) schon zwei Wochen vor der Tagung die ersten Camper ein, und viele blieben auch noch eine Woche länger. Am Freitag und am Tagungs-Samstag traf man sich Abends am Clubheim zum geselligen Beisammensein am Lagerfeuer, für Verpflegung war bestens gesorgt.

Im Rahmen der Tagung startete der DARC-Ortsverband Taubertal-Mitte (P56) am Tagungs-Sonntag (14.09.2008) erneut erfolgreich einen Wetterballon mit Amateurfunk-Nutzlast. Für das P56-Ballonteam war es bereits der vierte Start in 2008 und der achte insgesamt, wovon dreimal anlässlich der UKW-Tagung am Clubheim „Wasserhaus“ (DLØWH) in Weinheim gestartet wurde. Bei leicht bewölktem Himmel, herbstlichen Temperaturen und starkem Wind begann die Ballonfahrt nach Startfreigabe durch die Deutsche Flugsicherung vor den Augen zahlreicher interessierter Besucher - durchaus nicht nur Funkamateure. Die starken Windböen hatten das Abheben des aus Ballon, Fallschirm, Radarreflektor und Technikbox bestehenden Gespanns erschwert. In einem geeigneten Moment wurde die knapp 1.700 Gramm schwere Nutzlast in die Lüfte entlassen. (Siehe Bilder S. 41 und 46)

An Bord waren wieder zahlreiche Umweltsensoren zur Erfassung von Innen- und Außentemperaturen, Feuchte, Druck, Beschleunigung, Magnetfeld, ein Kompass sowie zwei unabhängig voneinander arbeitende GPS-Empfänger. Erstmals flog auch ein Prototyp eines vom Fraunhofer Instituts entwickelten Ozonsensors mit, der aber wegen eines Hardwaredefekts leider nicht einwandfrei funktionierte. Ganz im Gegensatz zur drehbaren Standard- sowie der hochauflösenden 8-Megapixel-Kamera.

Beide schossen eindrucksvolle Bilder von der Erde aus fast 30 km Höhe. Die Bilder mit der geringeren Auflösung wurden teilweise direkt über SSTV zurück zum Boden gesendet, während die hochauflösenden Bilder erst nach Bergung der Nutzlast ausgewertet und auf der Projekt-Homepage

www.ballonprojekt.de im Internet veröffentlicht wurden.

Am Selbstbauwettbewerb nahmen in diesem Jahr neun Funkamateure teil. Sieger wurde Bernd Kaa, DG4RBF, mit seinem Milliwatt-Meter mit 2,1 Zoll-Farbdisplay aus einem Mobiltelefon. Die Jury, bestehend aus Volker Winterscheid (DF7IT / WTØK), Wolfgang Kurzhals (DJ8LC) und Karl Schöneweis (DJ9YY), zeigte sich sehr zufrieden mit der hohen Qualität der Projekte und dem Ideenreichtum der Teilnehmer. Das Spektrum reichte vom 80 Meter SSB/CW-QRP Transceiver (DB9SP, Platz 5) bis zur Autonomen Wasserfall-Spektralanzeige (DC2PD, Platz 6).

Trotz der widrigen Witterung war die 53. UKW-Tagung eine gelungene Veranstaltung, die sehr schön das breite Spektrum unseres schönen Hobbys präsentierte. Auf Wiedersehen in alter Frische 2009, zur 54. UKW-Tagung!

Peter Pfliegensdörfer, DL8IJ



Rolf Bügler, DB7IB

Erfreulich für das AGAF-Team, Bärbel und Heinz, dass ein verdientes Mitglied Rolf Bügler, DB7IB, M1981, wieder zur AGAF fand. Rolf war es, der durch das Sponsoring seiner Firma erstmalig den TV-AMATEUR mit einem Umschlag im 4-Farbdruck möglich machte. Wir wünschen Rolf, der heute OVV bei A10 in Mannheim ist, alles Gute.

vy 73 Heinz, DC6MR





SSTV und FAX

Lecke
KLAUS KRAMER DLAKCK

SSTV-Modi, analog oder digital?

Was für eine digitale Betriebsart ist das eigentlich, die ich ständig auf 14233 KHz höre? Ich vermute mal, eine Art SSTV-Modus...

David, K5RAV

Hallo David, Du kannst es mit diesem „EasyPal“-Programm dekodieren:
www.dd9zo.de/media/EasyPalSetup12AUG2008.exe

Paul, G0HWC

Wenn wir schon beim Thema 14233 KHz und EZPal sind, die analogen SSTV-Signale auf 14233 scheinen in den letzten Monaten zuzunehmen. Ich weiß nicht, ob es immer die gleiche Person ist oder eine Gruppe von Leuten, es wäre aber nett, wenn sie sich an den „gentleman's agreement“-Bandplan von 14230 KHz halten würden. Es ist sehr frustrierend, wenn man ein schwaches digitales SSTV-Signal aufnehmen will und dann die analoge SSTV-Station darüber liegt. Ich weiß, dass es legal ist, aber es ist nicht sehr freundlich! Vielleicht bekommen die „Täter“ etwas von dieser Diskussion mit und gehen dann zurück auf die 14230 KHz?

Les, KC0PTO

Hallo Les, ich bin momentan nicht so aktiv in SSTV, weil bei 14230 KHz so viele Stationen gleichzeitig übereinander senden...

Barry, M0IOW

Du kämpfst eine verlorene Schlacht, Zitat: „was soll das mit gentlemans agreement, analoges SSTV war auf 14233 KHz lange vor Digital-SSTV, vielleicht kommen einige von denen nur wieder zurück...“

Dave, VE3WEJ

Dave hat Recht, aber meiner Meinung nach passt hier gar nichts mit dem Bandplan zusammen. So viel ich weiß, ist SSTV ein Daten-Modus, und das heißt, Daten-Austausch gehört an den Anfang des Bandes, wo das erlaubt ist.

James, KB7TBT

Ich habe schon öfter Digital-TV auf 14230 KHz gehört, Vermutlich passiert das, wenn die Frequenz ruhig ist. Was

mich mehr ärgert, sind SSB-Stationen, die dort 5 Minuten lang CQ rufen oder beim SSB-Contest mit einem 10 KW-Signal die Frequenz übernehmen.

Gary, WB6BNE

Eigentlich ist 14236 KHz die „Digital-Frequenz“, und weil digitale Sprache dort einzog, gingen die Digital-SSTV-Leute etwas tiefer. Es ist doch so ein breites Band, verteilt Euch etwas mehr. Vor allem belegt nicht die Anruf-Frequenz für Eure QSOs.

„Digital“ heißt nicht „Datenfunk“, digital ist nur eine Art, Information zu codieren, sei es Sprache, Bilder, Text oder was sonst. Morse-Code ist auch eine digitale Betriebsart...

George, KA3HSW

Analoges SSTV ist vergleichbar mit Sprache, ein sich kontinuierlich verändernder Ton mit unterschiedlicher Amplitude. Ein Digimode wie PSK31 ist codiert in diskreten Bits und Bytes, das ist etwas völlig anderes.

Bill, KA8VIT

Bänder und Frequenzen für Bildübertragung sind im US-Regelwerk „Part 97“ festgelegt. MMSSTV arbeitet mit 1200 Baud...

(anonymer User)

Ich finde im 30 m-Band viele schmalbandige SSTV-N-Signale, CQs von N4WI und sogar eine DX-Station: PZ5RA. Einige arbeiten aber im Martin2-Modus oder mit Scottie2, hoffentlich wechseln sie bald zu SSTV-N.

Russell, NC50

Womit arbeitet Ihr eigentlich? Ich verwende MMSSTV 1.11G, von Kanada aus kann ich damit zumindest zuhören/sehen, aber ich bin nicht sicher, ob ich diese Daten mit der Bandbreite senden darf.

Fred, VE3FAL

Klick mal mit der rechten Maustaste auf „Mode“ (z.B. Scottie2) und wähle in der Liste „MP73N“ aus - das ist SSTV-N mit einer Bandbreite unter 500 Hz.

Russell, NC50

Laut neuem kanadischem Bandplan dürfen wir Schmalband-Digital bis zu 500 Hz senden, aber ist jetzt SSTV ein Digimode oder Phonie?

VE3WEJ

Also ist es zulässig, schmalbandiges SSTV auf 10132 KHz zu senden, oder nicht? Wo kann ich diesen Modus noch finden?

Howard, W6IDS

SSTV wie im vorgestellten 500 Hz breiten Modus ist ein analoger FM-Modus und in den USA auf 30 m nicht erlaubt. Es ist auf jeden Fall kein Digimode.

Quelle: VK7AX mit „MMSSTV Digest“ in PR

Schräglauf-Probleme

Ich bin erstaunt über die Menge von SSTV-Stationen aus Europa, die schräge Bilder senden. Manche sind so schlimm, dass die „Autoslant“-Funktion es nicht korrigieren kann. Es scheint ein EU-Problem zu sein! Wenn ich mir SSTV-Live-Webseiten in den USA ansehe, dann arbeiten viele ohne „Autoslant“ und die meisten Empfangsbilder sehen fast perfekt aus.



Ich habe schon per SSTV-Text und per E-Mail versucht, einige Stationen davon zu überzeugen, ihren Schräglauf zu korrigieren, aber bestenfalls kommt die Antwort: „Danke, aber Du bist der Einzige, der sich beschwert.“ Viele reagieren gar nicht...

Ich habe sogar auf meiner Homepage einfache Hilfsangebote für die meisten SSTV-Programme verbreitet, aber laut meiner Statistik schauen da nicht viele rein! Hier der Link:

<http://g0hwc.com/slant.html>

Fortsetzung S. 41





PTC-IIusb

Volle Funktionsvielfalt nun auch über USB
Datenkommunikation über HF/VHF



TV-Amateur, Copyright SCS 2008

Unsere Multimode-Controller verbinden Welten. Dafür sind wir bekannt. Deshalb hören wir auch nicht auf, sie ständig weiterzuentwickeln. Im neuen PTC-IIusb haben wir für unsere Kunden eine USB Schnittstelle integriert. Und damit es noch einfacher wird, steuert der PTC-IIusb auch direkt Ihr Funkgerät.



Die Leistungsmerkmale der PTC-Familie:

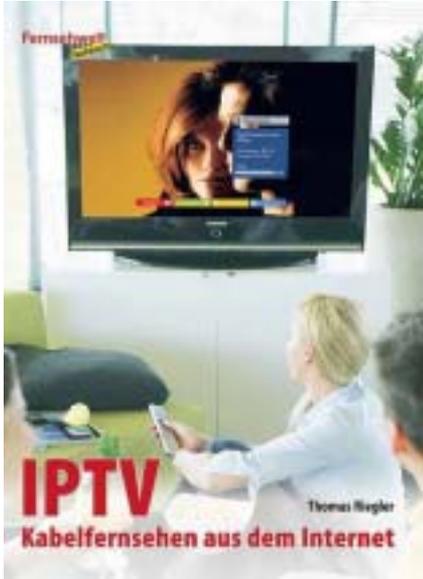
PACTOR-I, PACTOR-II, PACTOR-III, AMTOR, NAVTEX, RTTY, PSK31, SSTV, FAX, AM-FAX für Meteosat, NOAA und GOES, Audio-Denoiser/-Filter, Auto-Notch, Auto-Peak, programmierbares CW-Filter, Delayline, Sprachinversion, digitaler DDS-Sinusgenerator, DSP-CW-Terminal, Packet-Radio, WA8DED-Hostmode für PR und PACTOR, direkte Transceiversteuerung, Anschlussmöglichkeit für GPS-Empfänger, volle APRS-Funktionalität.

Welches Gerät ist für Sie?



SCS Spezielle Communications Systeme GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 36 · D-63454 Hanau · Phone:+49(0)6181/850000 · FAX:+49(0)6181/990238
Wir akzeptieren Euro- und Visa-Cards · www.scs-ptc.com · mail: info@scs-ptc.com





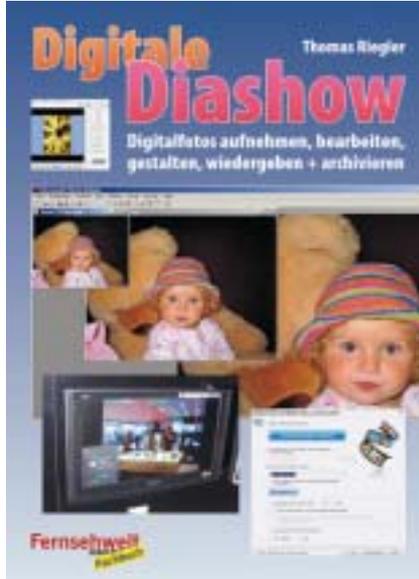
IPTV Kabelfernsehen aus dem Internet

1. Auflage Autor: Thomas Riegler 120 Seiten, 174 farbige Abbildungen Format 16,5 x 23 cm VTH-Best.-Nr.: 4110144 ISBN: 978-3-88180-844-6 Broschur Preis 17,80 E (D)

IPTV ist die Abkürzung von Internet Protocol Television und ist eine Art „Kabelfernsehen“, das aus der Telefonsteckdose kommt. Damit steht auch ein Rückkanal bereit, der für interaktive Anwendungen genutzt werden kann. Im Gegensatz zum Web-TV, das eine typische PC-Anwendung darstellt, erfordert IPTV den Einsatz einer separaten Set-topbox. Thomas Riegler stellt Ihnen diesen neuen Verbreitungsweg des digitalen Fernsehens vor.

Aus dem Inhalt.

Was ist IPTV-? • IPTV-Grundlagen • IPTV nur via DSL • IPTV-Übertragungsstandards IPTV im Vergleich zu anderen Übertragungswegen • Für wen ist IPTV interessant? • IPTV ist preiswerter als man denkt • Rund um die Programmvielfalt • Wer bietet welche Programme? • IPTV-Receiver • Smartcard und Einzeladressierung • Was bietet IPTV? • Video on Demand • IPTV-Zusatzdienste • Pay-TV via IPTV • Senderlisten • Bildqualität von IPTV • Menüoberfläche des IPTV-Receiver • Radio via IPTV • Zukunftsaussichten



Digitale Diashow

Digitalfotos aufnehmen, bearbeiten, gestalten, wiedergeben und archivieren.

1. Auflage Autor: Thomas Riegler, 112 Seiten, 199 Abbildungen, Format 16,5x23 cm, VTH-Best.-Nr. 4110143, ISBN 978-3-88180-843-9, Broschur Preis 17,- E [D]

Möchte man digitale Fotos am Fernseher ansehen, sind verschiedene Fakten zu berücksichtigen, die über das bloße Fotografieren hinausgehen. Besonders wichtige Aspekte sind das richtige Bildformat, das Dateiformat und die Auflösung. Am PC hergestellte-Diaschauen sind ein gutes Beispiel für multimediale Anwendungen. Schöner lässt sich Bildern kaum Leben einhauchen. Thomas Riegler zeigt, wie spannend es sein kann, Fotos am Bildschirm zu präsentieren.

Aus dem Inhalt:

Welche Auflösung, welches Format? • Wiedergabe via Video-Ausgang • Bildnachbearbeitung • Digitalfotos dauerhaft archivieren • Geräte mit Speicherkarten Schlitz • Fotos via Stick • Fotos auf Receiver oder Festplatten-Rekorder überspielen • Standardauflösung oder HDTV? • Wie bringt man Papierbilder auf den Fernseher? • Alte Papierfotos bearbeiten • Diaschau gestalten • Bildformat, Effekte und Texteinblendungen • Magix Foto Clinic • Der gute Ton • Musiktitel generieren • Weitere Audio-Bearbeitungen



Antennenpraxis Scanner-Empfang

So hören Sie mehr

1. Auflage Autor: Thomas Riegler, 136 Seiten, 179 Abbildungen, Format DIN A5, VTH-Best.-Nr.: 413 0061, ISBN: 978-3-88180671-8 Preis 14,80 E [DI

Wie erfolgreich man beim Scanner-Empfang ist, wird weitgehend von der verwendeten Antenne bestimmt Der Schlüssel zum Erfolg sind externe Antennen. Wir haben verschiedene Antennentypen, die nur zum Teil speziell für den Scanner-Einsatz gedacht sind, unter die Lupe genommen und sie einem Praxistests unterzogen: simple Aufsteckantennen, Zimmerantennen bis zu Außenantennen, die entweder breitbandig oder nur in einem schmalen Frequenzspektrum arbeiten. Außerdem sind wir auf den Einsatz von Rundstrahl- und Richtantennen eingegangen.

Aus dem Inhalt:

Preiswertes Zubehör für den Scanner-Einsatz • Die Langdraht-Antenne am Scanner • Grundlagen, Montage und Empfangspraxis • Alternative Scanner-Antennen • UKW- und Fernsehantennenverstärker • Kabelfragen • Scanner-Aufsteck-Vorverstärker • Nondirektionale Antennen • Richtantennen • Scanner an der Satellitenantenne • Empfangspraxis • Steckernormen • Preiswerte Maßnahmen für besseren Empfang • Montage, Anschluss und Kabelführung • Die richtigen Scanner-Einstellungen • Empfangsstörungen vermeiden • Der Weg zur richtigen Antenne Stationärer und mobiler Betrieb • Bereits vorhandene Antennen nutzen

Wenn jemand noch etwas hinzufügen möchte, lasst es mich wissen. Seht Ihr jemanden mit starkem Schräglauf, bitet ihn um eine Korrektur!

Wenn die empfangenen SSTV-Bilder zerhackt aussehen (Zeilenversatz), ist das kein Taktproblem. Es gibt dafür verschiedene Ursachen, z.B. wenn neben dem SSTV-Programm noch andere Anwendungen im PC aktiv sind, können diese einen CPU-Arbeitsvorgang (SSTV-Sendung) kurz unterbrechen. Das geschieht vor allem bei langsamen PC.

Paul, GOHWC

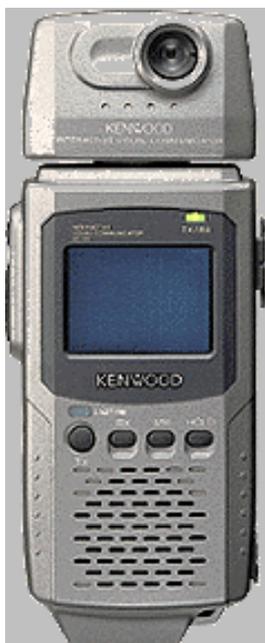
ISS-SSTV-Test geplant

Am 12. Oktober 2008 startet der Computerspiel-Pionier Richard Garriott, W5KWQ, als privater Fluggast mit einer russischen Rakete von Baikonur zur ISS und wird nach dem Andocken 9 Tage lang Experimente durchführen und Fotos von der Erde machen. Außerdem sind einige Funkkontakte mit Schulen geplant sowie SSTV-Testsendungen auf 144,800 MHz. Die mit dem „SpaceCam1“-System gesendeten SSTV-Bilder (analoger Modus Robot36) können von jedem Besitzer eines 2m-Empfängers mit einem SSTV-Scanconverter oder einer Analog-SSTV-Software im PC mit Soundkarte sichtbar gemacht werden.

<http://www.isspacecam.org/>

Bei dieser Gelegenheit sollen evtl. auch ein Ersatz-Funkgerät (Kenwood-D700), Kabel und eine VOX-Box zur ISS fliegen, außerdem ein Kenwood VC-H1 „SSTV Image Communicator“. Das ist ein Miniatur-SSTV-Konverter mit Kamera, Display und Lautsprecher, der eigene und empfangene Bilder abspeichern, untertiteln und über ein passendes Kenwood-Funkgerät aussenden kann.

Richard Garriott, der bekannte Videospiel-Erfinder und PC-Gamer-„Gott“, wird der sechste Privat-Astronaut als zahlender Gast der russischen Raumfahrt-Agentur an Bord der ISS. Er wurde 1961 geboren



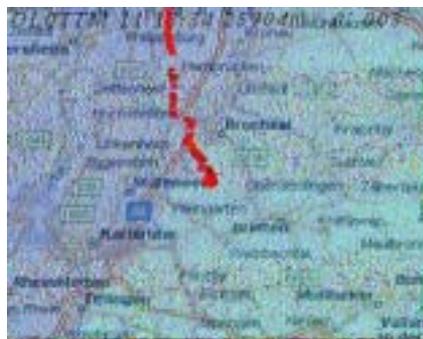
und ist der Sohn des US-Astronauten Owen Garriott, der die erste Amateurfunkstation im All unter dem Call W5LFL aktivierte, die Raumfahrt liegt also in der Familie.



P56-Ballonstart bei UKW-Tagung Weinheim

Am 14. September startete ein Wetterballon beim Amateurfunktreffen in Weinheim, ich konnte die Signale im Norden Hollands mit S 3 empfangen. Dabei waren einige SSTV-Bilder, Packet-Radio-Telemetrie und Sprachdurchsagen. Glückwunsch an das erfolgreiche Ballonteam!

Cor, PD0RKC im Gästebuch bei www.P56.de



Kanadischer KW-Bandplan modernisiert

Wegen unserer Zugehörigkeit zur IARU-Region 2 haben wir den neuen Bandplan so weit wie möglich an die Situation in Nord- und Südamerika angelehnt, aber angesichts wechselnder internationaler Regulierungen und technischer Fortschritte kann er nicht statisch erhalten bleiben. Es gibt spezielle Eigenheiten im kanadischen Bandplan, die Beachtung finden sollten. Auf 40 m wurde als erstes ein Phonie-DX-Sektor eingerichtet, und auf 80 m ist die IARU unserem Beispiel eines Phonie-DX-Sektors von 3775 KHz bis 3800 KHz gefolgt. Zusätzlich wurden Notfunk-Fre-

Beispiel 20 m-Band

- 14000 - 14070 CW (Note 1)
- 14070 - 14095 CW, Narrow band digital (Note 2)
- 14095 - 14099.5 CW, Narrow band and Wide band digital (Note 3)
- 14099.5 - 14100.5 Beacons
- 14100.5 - 14112 CW, Narrow band and Wide band digital (Note 4)
- 14112 - 14350 CW, Phone (Notes 5 & 6)

NOTES:

- 1 - 14025 - 14060 CW Contest preferred
- 2 - 14070 - 14073 PSK-31 and other Very Narrow Band Digital
- 3 - 14089 - 14099 Automatically controlled data stations (unattended)
- 4 - 14101 - 14112 Automatically controlled data stations (unattended)
- 5 - 14190 - 14200 SSB DXpedition priority
- 6 - 14112 - 14285 SSB Contest preferred

“Centres of Activity”:

- 14040 IOTA CW
- 14055 CW QRS Centre
- 14060 CW QRP Centre
- 14130 Digital Voice Centre
- 14140 Canadian Cross-country SSB Centre
- 14230 Image Centre (SSTV)
- 14260 IOTA SSB
- 14285 SSB QRP Centre
- 14286 AM Centre
- 14300 Global Emergency Centre (Notfunk)

Als Image modes (SSTV) gelten alle analogen oder digitalen Bildübertragungs-Modi mit NF-Bandbreiten bis zu 2700 Hz.

quenzen, Aktivitätsbereiche für IOTA, QRP und AM-Phonie und anderes definiert, und es sind sehr schmalbandige Digimode-Segmente innerhalb der Digimode-Sektoren vorgesehen. Auf vielen Bändern gibt es auch Vorschläge für Contest-Vorzugsbereiche wie im Region 2-Bandplan.

<http://www.rac.ca/service/bandplans/hfplan-20080711.pdf>





AGAF-Stand HAM RADIO 2008

Klaus, DLAKCK

Am Freitag, 27.6., machte Willi, DC5QC, einen Sendeversuch mit seinem portablen 70 cm-QPSK-Sender vom Bodenseeufer bei Wasserburg zum Pfänder oberhalb Bregenz. Unsere 23 cm-Richtantenne auf dem Dach der Halle A1 war vom OV Friedrichshafen zum Berg Pfänder ausgerichtet worden, um von dort an den drei Tagen das 23 cm-QPSK-Signal von DL0DTV/OE mit dem Kamerabild vom Balkon des Hotel Schönblick zu empfangen, aber auch das umgesetzte (neu modulierte) Signal von 70 cm-DATV-Mobilstationen. Willis Bild kam jetzt sauber in der Messehalle an (10 dB SNR ohne VV) - vorher hatten die mitgereisten Wuppertaler Studenten am Berg Pfänder noch die Datenrate ihres MPEG-Coders verringert, um häufige Bildaussetzer durch beeinträchtigende Inbandsignale und starke Artefakte bei schnellen Bewegungen im eigenen Kamerabild abzustellen. Offenbar war der Modulator von zu viel Datenstrom "überfahren" worden.



Dann gab es um ca. 14 Uhr im Außengelände der Messe einen weiteren Höhepunkt: den angekündigten Wetterballon-Start des OV P56 zusammen mit der AATIS-Lehrerfortbildung. Als Nutzlast waren u.a. 2 m- und 70 cm-Sender und Kameras an Bord, eine davon lieferte die Modulation für ein alle

paar Minuten abgestrahltes SSTV-Bild. Das kombinierte PR-Daten-, Sprachsynthesizer- (mit Höhen- und GPS-Ortsangaben) und SSTV-Sendesignal (nacheinander gesendet) wurde auf 2 m im Hotel Schönblick am Pfänder störungsfreier als im HF-Signal-verseuchten Friedrichshafener Messegelände empfangen. Deshalb gaben die Wuppertaler Studenten an der hochgelegenen DATV-Sendestation das sauber empfangene Tonsignal auf die zweite Tonspur der 23 cm-QPSK-Strecke zur Messe, wie von Uwe, DJ8DW, vorher mit den Organisatoren des Ballonstarts abgesprochen. Am AGAF-Messestand wurde dieser Ton aus dem digitalen Sat-TV-Receiver auf einen kleinen 2 m-FM-Sender gegeben, dessen Signal quer durch die Halle bis zum AATIS-Stand reichte und dort für die Daten-Auswertung und -Anzeige auf einem Großbildschirm benutzt wurde. Während seines 2,5-stündigen Fluges erreichte der Ballon eine Höhe von 29313 m, bevor er bei JN57DK in den österreichischen Alpen landete.



Am Samstag vormittag gingen dann Uwe und Willi zusammen auf Versuchsfahrt westlich von Friedrichshafen, um für ihr 70 cm-QPSK-Signal größere Entfernungen zu testen. Von einem hochgelegenen Parkplatz am Rande der B31 bei Hagnau gelangten saubere 70 cm-DATV-Live-Bilder via "Pfänder-Umsetzung" zum AGAF-Messestand, allerdings konnten die Mobilisten wegen einiger Bäume im Sendeweg kein 23 cm-Rückbild vom Hotel Schönblick empfangen. Dies klappte erst anschließend von einem anderen Parkplatz bei Meersburg aus über 40 km Entfernung mit freier Sicht zum Hotel - eine kleine auf Pappkartons auf dem Autodach "iso-

lierte" 16-El.-Richtantenne machte es möglich. Damit ist mal wieder praktisch bewiesen worden, wie wichtig der Erhalt unseres primär zugewiesenen 70 cm-Bandes ist! Die 23 cm-DATV-Sendeleistung (1255 MHz) am Pfänder betrug ca. 6 Watt an einer 19-El.-Yagi, das 70 cm-DATV-Signal (434 MHz) ging mit 14 Watt auf eine horizontale 11 Element-Antenne an einem kleinen Portabelmast.

Eine andere Veranstaltung anlässlich der HAM RADIO 2008 ließ brisante Diskussionen erwarten: Erläuterungen des VFDB-Vorstandsmitglieds DD2DB zu den aktuellen Arbeitsbedingungen auf "Standorten automatisch arbeitender Stationen des VFDB". Im kaum halb gefüllten Raum Liechtenstein blieb es aber sehr ruhig, als er den Werdegang der Einschränkungen durch die DFMG schilderte, die viele Umsetzer und Digipeater zum Abschalten zwangen und nur noch ca. 120 registrierte Amateurfunk-Stationen übrig ließen. Die Begrenzung auf max. 1 qm Antennenfläche ist wohl als

Dauerzustand zu betrachten, während die oft kritisierte 100 Watt-Leistungs-Obergrenze noch als verhandelbar dargestellt wurde. In einer geplanten neuen Regelung soll zwischen Dauerbetrieb (z.B. Bakken) und intermittierendem Betrieb (z.B. FM-

Relais) unterschieden werden. Das größte Problem ist offenbar die Zugangsregelung zu den Türmen, die jetzt nicht mehr so locker gehandhabt werden darf wie früher. Nur noch angemeldete Vollmitglieder des VFDB haben Zutritt, wenn sie strenge Sicherheits-schulungen absolviert haben. Jede Änderung am Relaisstandort muss vorher beim zuständigen VFDB-OVV angemeldet und ggfs. in einer neuen Standortbescheinigung berücksichtigt werden, was laut DD2DB Betriebsarten mit häufigen Konfigurationsänderungen, also Experimentierfunk, ausschließt.

Fortsetzung S.44





Amateur Television Quarterly



Great articles on :

ATV
BALLOONING
ATV PROJECTS
Antenna Design for ATV
SSTV
ATV ACTIVITIES
Digital ATV
ATV On The internet
WorldWide ATV Coverage

USA \$20.00 year
Canada \$22.00 year
DX \$29.00 year (US \$)



*Don't miss another issue.
Subscribe Today!*



**Write or check webpage TODAY
for more information!**

Published by Harlan Technologies
5931 Alma Dr., Rockford, Illinois 61108 USA
<http://www.hampubs.com>

WR75 Hohleiter 30 mm

mit zwei Flanschen, ver-
silbert für 12,78 EUR

Eisch-Kafka-
Electronic GmbH,
89079 Ulm
Abt-Ulrich-Str.16
Tel. (07305) 23208
FAX: (07305) 23306

**STECKVERBINDER
UND KABEL
VOM
STECKER-PROFI®**

www.steckerprofi.com

Und er fliegt doch!

Hat unser ATV-Sachbearbeiter Iwo, DG0CBP, ein neues Hobby? Oder übt er das Steuern eines Quadro-Hubschraubers um schneller zu den ATV-Relaisstandorten zu kommen?



Foto: DL9PX

ATV-Treffen in Ulm

Das 19. Ulmer ATV-Treffen findet am 26. Oktober 2008 um 10:00 Uhr MESZ im Hotel Krone in Dornstadt bei Ulm, BAB A8-Ausfahrt Ulm/West, statt. Hierzu sind alle ATV-Freunde und Interessierten herzlich eingeladen.

Bitte macht in Eurem Bekanntenkreis und auf den Umsetzern dieses Treffen bekannt, da der Organisator Rolf, DL6SL, nicht jeden persönlich einladen kann. Wie jedes Jahr werden auch heuer wieder Referenten für Kurzvorträge gesucht. Rolf ist erreichbar unter rolf.schairer@t-online.de

Rolf, DL6SL

Württemberg-Rundspruch

APRS-GPS-Zusatz mit Sirf III f. Kenwood TH-D7, TMD-700, TMD-710 99,95
PSK31-RTTY-CW-SSTV mit Sound-Card Sound/PTT Interface-Kabel, galvanische Trennung, auf DIN-Buchse (wie TNC) 49,95
dafür Adapter-Kabel f. Transceiver von ICOM, Kenwood oder Yaesu 14,95
USB Sound-Card als 2. Soundcard 19,95
USB CAT-Kabel für ICOM, Yaesu ab 19,95
Programmierkabel f. TH-D7 o. ICOM 2820 19,95
TNC SCS DSP/APRS-Tracker 300-19200Baud 259,-
Antennen von Procom, Flexa-Yagi, Konni, Hari GPS, RMNC-Teile und APRS Digipeater anfragen!

LANDOLT

63477 Maintal Robert-Bosch-Straße 14
Tel: 06181-45293 Fax: 431043 www.Landolt.de

HUNSTIG

Spezialsortiment HF-Steckverbinder • Servicewerkstatt

Steckverbinder

Jetzt im Internet:
Montageanleitungen, Fotos
versandkostenfreie Bestellung
www.hunstig.com
Mail: stecker@hunstig.com

Am Friedhof 17
D-48249 Dülmen
Tel.: 0 25 94 / 89 35 25
Fax.: 0 25 94 / 78 41 360

Haben Sie nur einen 23 cm-ATV-Sender?

Kein Problem:

Verdoppler von 23 cm auf 13 cm,
Pin = 8 mW, Pout = 50 mW
Bausatz 71,06 EUR

Eisch-Kafka-Electronic GmbH
89079 Ulm

Abt-Ulrich- Str. 16

Tel. (07305) 23208, FAX: (07305) 23306





Fortsetzung v. S.42

Zur Jahreshauptversammlung 2008 der AGAF im Raum Bodensee der Messe Friedrichshafen kamen 14 OM und bestätigten den amtierenden Vorstand. Uwe DJ8DW schilderte kurz die neuesten Entwicklungen bei der 4. DATV-Generation an der Bergischen Universität Wuppertal, und Heinz DC6MR berichtete von seinen diversen Aktivitäten als Vorstand (neben seinem Umzug nach Brandenburg). Unser Geschäftsführer Karl-Heinz Pruski konnte trotz deutlicher Mitgliederverluste das Bankkonto des Vereins im positiven Bereich halten.



Der schweizerische Auslands-Referent der AGAF und Sysop Urs, HB9DIO, berichtete vom erfolgreichen Neuaufbau des Basler ATV-Relais HB9EBS. Als Ersatz für das abgeschaltete Dreiländereck-ATV-Relais DB0RV sendet das benachbarte neue Digital-ATV-Relais DB0XR schon als ATV-Bake auf seiner 10 GHz-Ausgabe (Sysop DK9GO, Technik HB9NBI).



Willi, DC5QC, berichtete von aktuellen DATV-Tests im QPSK-Modus auf 70 cm mit DJ3DY in Wattenscheid und DL0DTV (Uni Wuppertal). Paul, DL9PX, schilderte die von den bekannten DFMG-Auflagen erschwerten Bedingungen beim ATV-Relais Ingolstadt DB0ITV und seine Versuche, trotz enger Stromverbrauchs-Obergrenze wenigstens 4 Stunden ATV-Betrieb am Tag zu ermöglichen. Klaus, DH6MAV, berichtete, dass DB0QI in München zwar nicht den erwähnten restriktiven Bedingungen unterläge, aber auf freiwilliger Basis zur Energieersparnis Zeitbegrenzungen eingeführt hat.



Uwe, DJ8DW, schilderte die Bemühungen des AGAF-Vorstands um den Erhalt der 70 cm-DATV-Ausgabe bei DB0CD in Gelsenkirchen.



Claus, DK6TE, und Günter, DL9SA, regten an, einen Lehrgang/Workshop über die Einstellung der Parameter von DATV-Sendern ins Leben zu rufen. Dies ist um so wichtiger, wenn mehr DATV-Ein- und Ausgaben auf 70 cm geschaffen werden. GMSK-ATV-Receiver können in Wuppertal leider nicht in Serie gebaut werden, aber Willy, DC5QC, kann evtl. Einzelstücke anfertigen.

Am AGAF-Stand konnten von Karl-Heinz und Bärbel wieder viele frisch gedruckte TV-AMATEUR-Hefte an Mitglieder ausgegeben oder an Interessenten verkauft werden, außerdem trafen Heinz, DC6MR, und Uwe, DJ8DW, neben einigen DARC-Funktionären auch manche alte Freunde



wieder (z.B. Heinrich, DC0BV, und Paul, PA0SON) oder besonders engagierte DATV-Interessenten wie G7LWT und Begleiter. Der Sonntag stand dann wie üblich im Zeichen fast leerer Messehallen, und Heinz bereitete seinen "dienstlichen" Ausflug zum Berg "Säntis" in der Schweiz vor, um die Chancen für eine neue DATV-Sendestrecke von dort zur HAM RADIO 2009 zu prüfen...

Zum Säntis...

es gab viel Nebel, es war kalt, und der Schnee lag noch über 2 m hoch. Es gibt aber dort Platz für Antennen mit Sicht zum Pfänder und Strom von der hilfsbereiten Familie Manser, die den Berggasthof betreibt, und jede Menge toller Bilder -ja, wenn der Nebel es erlaubt...

Bis 2009, 73 DC6MR





Protokoll der 39. AGAF-JHV am 28.6.2008

Heinz Venhaus, DC6MR, eröffnete die Versammlung im Raum Bodensee der Messe Friedrichshafen um 14.05 Uhr und begrüßte die 9 anwesenden Mitglieder und einen Gast. Zum Protokollführer wurde Klaus, DL4KCK, gewählt. Die Versammlung genehmigte die Tagesordnung sowie das Protokoll der JHV 2007. Willi, DC5QC, berichtete als Sprecher der Kassenprüfer über eine saubere Buchführung des Vorstands und stellte den Antrag auf Entlastung, diese erfolgte bei drei Enthaltungen einstimmig.

Uwe Kraus, DJ8DW, schilderte kurz die neuesten Entwicklungen bei der 4. DATV-Generation an der Bergischen Universität Wuppertal: bei gleicher Platinengröße wie vorher sind im Exciter mit Joystick-Steuerung und LCD-Anzeige jetzt alle drei Modulationsarten abrufbar (DVB-S, DVB-T, GMSK). Außerdem wurde als kleinste DVB-S-Datenrate 2 Ms/s, d.h. ca. 2 MHz Bandbreite ermöglicht, und es gibt max. 4 TS-Eingänge für Multiplexing-Betrieb an Umsetzern. Ein neuartiger variabler Upconverter von 70 cm auf höhere Bänder (ebenfalls mit Joystick-Steuerung) sowie ein 70 cm-Empfangskonverter für DVB-S-Settop-Boxen mit übersteuerungsfestem Eingang und linearer HF-Pegelanzeige sind in Arbeit. Daran interessierte TV-Amateure müssten anders als bei der dritten Generation die Bestückung der Platinen selbst übernehmen.

Heinz, DC6MR, berichtete von seinen diversen Aktivitäten als Vorstand (neben seinem Umzug nach Brandenburg) und bat dringend um Meldungen aus der Mitgliedschaft für die Posten des 1. und 2. Vorsitzenden! Inzwischen waren noch 4 weitere AGAF-Mitglieder im Versammlungsraum eingetroffen.

Karl-Heinz Pruski erläuterte die finanzielle Lage der AGAF, trotz deutlicher Mitgliederverluste konnte er noch einen gesunden Ausgleich erzielen und das Bankkonto des Vereins im positiven Bereich halten.

Als schweizerischer Auslands-Referent der AGAF und als Sysop berichtete Urs, HB9DIO, vom erfolgreichen Neuaufbau des Basler ATV-Relais HB9EBS auf

einem neu erstellten Antennenmast. Nach einem schweren Gewitterschaden im Sommer 2006 konnte das Relais nicht mehr repariert werden. Für den Neuaufbau wurden einige kommerzielle Ausrüstungen verwendet, die nach der Analogabschaltung der schweizerischen TV-Sender dort obsolet geworden sind. Wie Otto, DK9GO, anschließend mitteilte, muss in der Nachbarschaft das Dreiländereck-ATV-Relais DB0RV bei Lörrach Ende August 2008 den Betrieb einstellen, weil eine notwendige Sanierung des Sendemastes nicht finanziert werden kann. Als Ersatz könnte man das benachbarte neue Digital-ATV-Relais DB0XR (Sysop DK9GO, Technik HB9NBI) betrachten, das schon als ATV-Bake auf seiner 10 GHz-Ausgabe sendet.

Willi, DC5QC, berichtete von aktuellen DATV-Tests im QPSK-Modus auf 70 cm mit DJ3DY in Wattenscheid und DL0DTV (Uni Wuppertal). Eine überraschende Spektrums-Messung der BNetzA war positiv verlaufen, die max. zulässige Sendeleistung beträgt hier 750 Watt.

Außerdem hatte er gerade erfolgreich 70cm-QPSK-Verbindungen vom Bodenseeufer bei Langenargen und zusammen mit Uwe, DJ8DW, von Hagnau und Meersburg aus zu DL0DTV/OE (Wuppertaler Studenten, u.a. Markus, DD1MM) im Hotel Schönblick am Berg Pfänder (Österreich) aufgebaut. Von dort wurde das Kamerabild mit Ton auf 23 cm neu in QPSK moduliert und zum AGAF-Stand bei der HAM RADIO in Friedrichshafen gesendet.

Paul, DL9PX, schilderte die von den bekannten DFMG-Auflagen erschweren Bedingungen beim ATV-Relais Ingolstadt DB0ITV und seine Versuche,



trotz enger Stromverbrauchs-Obergrenze wenigstens 4 Stunden ATV-Betrieb am Tag zu ermöglichen. Klaus, DH6MAV, berichtete, dass DB0QI in München zwar nicht den erwähnten restriktiven Bedingungen unterläge, aber auf freiwilliger Basis zur Energieersparnis Zeitbegrenzungen eingeführt hat. Er interpretierte ferner die Erkenntnisse des "Instituts für Rundfunktechnik" zu DVB-T2, dass mit terrestrischem HDTV der Kommerziellen in DL nicht vor 10 Jahren zu rechnen sei.

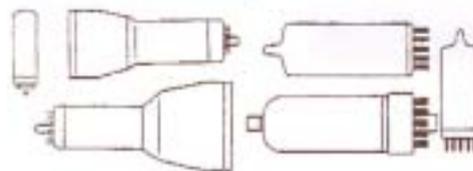
Uwe, DJ8DW, schilderte die Bemühungen des AGAF-Vorstands um den Erhalt der 70 cm-DATV-Ausgabe bei DB0CD in Gelsenkirchen. Gegen Widerstände aus DARC-Kreisen wurde schließlich die lizenzierte Bandbreite auf 2,5 MHz festgelegt. Ein weiteres Problem entstand durch die endgültige Eintragung eines neuen 5 Watt-Betriebsfunk-Bereichs bei 434 MHz in den aktualisierten Frequenznutzungsplan - die erneute Beschwerde der AGAF beim BMWA blieb bisher ohne Reaktion.

Klaus, DH6MAV, erinnerte an seine Aktivitäten zur Umstellung sicherheitsrelevanter LPD-Geräte von 434 nach 870 MHz, allerdings wird der 70cm-ISM-Bereich im europäischen Ausland weiterhin stark genutzt - im Großraum London z.B. ist dort kein Amateurfunk mehr erlaubt! Um so wichtiger erscheint ihm die baldige Belegung des Bereichs mit vielen DATV-Stationen.

Heinz, DC6MR, schloss dann die Versammlung um 15.45 Uhr.

*Klaus Kramer, DL4KCK
Protokollführer*

J. Guschlbauer * Ringstraße 8 * 61118 Bad Vilbel
Tel/Fax: 06101/64886 * Mobil-Tel: 0162/7775536



Bankverbindung
Sparkasse Oberhessen
Konto-Nr: 1100037706
BLZ : 518 500 79

Elektronen- und Spezial-Röhren

Liste Tel/Fax: 06101/64886





AGAF-Kleinanzeigen

für Mitglieder kostenlos

unter Angabe der Mitgliedsnummer an die Geschäftsstelle



Verkaufe: 1 Waveform Monitor + Vector Scope Tektronix 1781R CHF 600.-- so wie 1 Testbildgenerator Rohde+Schwarz SPF2 mit Original FuBK-Testbild CHF 450.--. Beide Geräte in einwandfreiem Zustand. kurt-gruetter@bluewin.ch

Div. gebrauchte Hohlleiter-Komponenten WR90 (8-12 GHz) günstig abzugeben. Auf Wunsch bebilderte Liste mit Daten und Preisvorstellungen per Email an rolf.medler@web.de! 73, Rolf, DL8SS, M2509

Betreff: Hobbyauflösung wegen Umzug, siehe www.dh4atv.de

Verk.: 13 cm MOSFET-PA (28 Volt) 25 Watt/15dB, ab 198,—; 13 cm MOSFET-PA (28 Volt) 50 Watt/12dB, ab 310,—; 23 cm MOSFET-PA (28 Volt) 25 Watt/17dB, ab 158,—; 23 cm MOSFET-PA (28 Volt) 45 Watt/16dB, ab 175,—; 23 cm MOSFET-PA (28 Volt) 60 Watt/13dB, ab 218,—, Mischerbaustein 2 bis 6 GHz LO / RF, ZF DC bis 1,5 GHz 42,—; Vervierfacher 2,5 auf 10 GHz 45 - 50 mW, 83,—; Vervierfacher 1,4 auf 5,6 GHz 60 - 70 mW, 80,—; ATV-Konverter 13 cm auf 23 cm mit LO 900 MHz auch für DATV geeignet, 82,—; ATV-Konverter 5,7 GHz auf 1,0 GHz mit LO 4,7 GHz, 140,—; Frequenzteiler bis 14 GHz !! mit Teilverhältnis 10 : 1 für Frequenzähler (bis 1,4 GHz), 88,—; Vorverstärker (LNA) 23 cm NF 0,7dB Verst. ca. 34-35dB, 88,—; Vorverstärker (LNA) 13 cm NF 0,8dB Verst. ca. 28-30dB, 84,—; PA 1,2 GHz 700 mW bei 50 mW Input, 52,—; PA 2,3 GHz 600 mW bei 10 mW Input, 72,—; PA 2,3 GHz 2 Watt bei 300 mW Input, 72,—, PA 2,3 GHz 5 Watt bei 400 bis 450 mW Input, 155,—; PA 5,7 GHz 0,5 Watt bei 50 bis 60 mW Input, 80,—; PA 10 GHz 0,5 Watt bei 120 mW Input, 80,— PA 10 GHz 1 Watt bei 200 mW Input 120,— Info unter: Tel. (03578) 314731, www.dg0ve.de

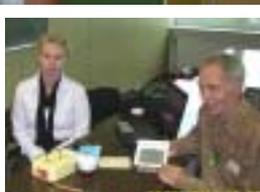
Verkaufe: Wasserdichte Hochpaßfilter für 13 cm-ATV-Konverter 35,—. Videotiefpaßfilter aus TV-AMATEUR 107 35,—. Videoinverter mit 2-Ausgängen aus TV-AMATEUR 109 35,—. ATV-TX inkl. BB u. PLL für 6 cm, 13 cm oder 23 cm je 300,—. 13cm ATV-Konverter WB55x74x30, BNC/F, LO3710 MHz, 100,—. 6 cm ATV-Konverter aus TV-AMATEUR 123 105,—. 19-Zoll (1HE) kommerzielle SAT-RX modifiziert je nach Wunsch für ATV-Relais 180,—. M.Fruchte, M1090, Tel.: (05 48)18 22 12, E-mail: df9cr@t-online.de



Weinheim 2008



Marcel, F1GE, der Vorsitzende der französischen ATV-Vereinigung (ANTA) stattete uns einen Besuch ab. Pitt, DL7UHU, sucht dringend ein Lichtsprechgerät aus DDR-Produktion, passend zu dem im Bild gezeigten. Günter, DJ4LB, stellte einige selbstgeätzte Platinen seines im Heft 149 beschriebenen Bauvorschlages - LED-Anzeige - zur Verfügung. *DC6MR*



Einzelpreis: 2,00 € - Abo (10 Ausgaben) 18 € Nr. 35 - Oktober 2008

FE FUNKEMPfang.DE

Das unabhängige Test-Magazin für Funk, Radio und Audio

Digitalradio wird in Europa vereinheitlicht
Um mehr Planungssicherheit für die Industrie zu schaffen, hat sich der europäische Dachverband der Festnetzhersteller ECTA auf der EA gemeinsam mit der European Broadcast Union (EBU) und WorldDMB auf Mehrband-

Rauchmelder-Funk soll Alarmsirenen ergänzen
Totgesagte leben länger: Die zeitweise durch das Handy völlig verdrängten Funkmelder, kurz: Pager, sind auf vielen Anwendungsfeldern dem Mobiltelefon überlegen. Sie können Leben retten!

So werden Störklapperer heute zunehmend per Funkruf ver-

Multimedia zum Einsteiger-Preis
Die „Design MP3-Radio-Station“ von Prof. Ullrich ist nicht nur ein Radio

Impressum

Herausgeber
Arbeitsgemeinschaft
Amateurfunkerschen e.V. (AGAF)
www.agaf.de

Vorstand der AGAF e.V.

Präsident: Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe E. Kraus, DJ8DW
krausue@uni-wuppertal.de

1. Vorsitzender: Heinz Venhaus, DC6MR
Straße nach Neuruppin 3
16818 Katerbow
Telefon (033924) 7 99 09
Fax (33924) 79 59 59
oder (0180) 50 60 33 87 26 94
Mobil (0173) 29 00 413
DC6MR@t-online.de

2. Vorsitzender: (b.a.w. kommis. Uwe E. Kraus, DJ8DW)

Geschäftsführer: Karl-Heinz Pruski

AGAF-Geschäftsstelle

Berghofer Str. 201, 44269 Dortmund
Tel. (0231) 4 89 91, Fax (0231) 4 89 92
Anrufbeantw. z.Z. NB

Redaktionsteam

Leitung: Heinz Venhaus, DC6MR
Stellvertreter: Klaus Kramer, DL4KCK

Redaktionsassistentz

Bärbel Gebhard
Astrid Kailuweit-Venhaus

Literaturspigel

Dipl.-Ing. Wolfram Althaus, DO1WAS

ATVQ und CQ-TV und Internet-Seiten

Klaus Kramer, DL4KCK
Alarichstr.56, 50679 Köln,
Tel./Fax (02 21) 81 49 46
E-Mail: DL4KCK@t-online.de

Zeichnungen

Horst Jend, DB2DF
Eichhörnchen Weg 5, 44267 Dortmund
Tel. (02 31) 48 75 12
E-Mail: DB2DF@t-online.de

ATV-Konteste:

Günter Neef, DM2CKB,
Straße der Freundschaft 23
19303 POLZ, Tel. (038758) 22895
E-Mail: neef.polz@freenet.de

ATV-Diplome:

Georg Böttinger, DH8YAL, Buddenstr. 60
45896 Gelsenkirchen

AGAF-Videothek:

Wolfgang Rönn, DG3KCR
Kolpingstr. 37, 53773 Hennef
E-Mail: Wolfgang.Roenn@t-mobile.de

ATV/TV DX

Rijn J. Muntjewerff, Hobrederweg 25
NL 1462 L.J Beemster, Tel. (00 31) 299-68 30 84

ATV-Relais-Liste (Neu)

Jens, Schoon, DH6BB
E-Mail: dh6bb@dar.c

Space-ATV-Aktivitäten

Heinrich Spreckelmann, DCØBV

SSTV, FAX, RTTY,

Klaus Kramer, DL4KCK

Auslandskorrespondenten

Schweiz, (franz. Sprache) Noël Hunkeler, HB9CKN
Schweiz, (deutschsprachig), Urs Keller, HB9DIO
Canada, Günter Neugebauer, VE7CLD
Australien, Fritz Becker, VK4BDQ
Niederlande, Paul Veldkamp, PAØSON
Frankreich Marc Chamley, F3YX
Tschechische Rep., Jiri Vorel, OK1MO
Oestereich, Max Meisriemler, OE5MLL
Slovenien, Mijo Kovacevic, S51KQ
Italien, Dr. Ing. Franco Segna, IW3HQW
Portugal, Antonio Filipe Silva Ferreira, CT1DDW
Belgien, Willy Willems, ON1WW

Anzeigenverwaltung: AGAF e.V. Geschäftsstelle

Anzeigenleitung: Karl-Heinz Pruski

Verlag: P&R Verlag

Druckerei: Uwe Nolte, Iserlohn-Kalthof

Redaktionsanschrift:

AGAF (Heinz Venhaus)
Postfach: 1151
16801 Neuruppin
E-Mail: DC6MR@t-online.de

Satz & Layout: Heinz Venhaus, DC6MR

Redaktions- und Anzeigenschluß

Zum 20. Februar, Mai, August und November

Erscheinungsweise: 4mal im Jahr

jeweils März, Juni, September, Dezember

ISSN0724-1488

Postvertriebskennzeichen: K 11874 F





Die kritische Hautton-Wiedergabe der Farbkameras wurde u.a. mit der damaligen Ansagerin Soja Kurowski ausführlich getestet, und Anfang 1966 wagte man die erste lokale Liveübertragung des Kölner Rosenmontagszuges in Farbe parallel zur bundesweiten S/W-Fassung. Eine Farbaufzeichnung auf Magnetband gab es noch nicht, aber eine handelsübliche S/W-MAZ „TR22“ von RCA (Wohnzimmerschrank-Abmessungen, 2-Zoll breites Magnetband) wurde mit viel Mühe auf PAL-Tauglichkeit umgebaut. Eine praktikable Farbkorrektur zur Vermeidung von Farbstichen musste man in der WDR-Videotechnik erst entwickeln, und mit den erweiterten Farbtestsendungen wuchs das Interesse am Farbfernsehen.



Das WDR-Farblabor diente auch als Schaltzentrale für eine europaweite Eurovisions-Farbtestsendung mit Beiträgen aus England (NTSC), Frankreich (SECAM) und Deutschland (PAL). Das französische Kalkül, mit der Entscheidung des gesamten Ostblocks für das SECAM-System auch die Westdeutschen für sich zu gewinnen (um eine innerdeutsche Farbsystem-Spaltung zu vermeiden), ging aber nicht auf, und mit dem berühmten verzögerten Knopfdruck von Bundeskanz-



ler Willy Brandt auf der IFA Berlin 1967 wurde das PAL-Farbfernsehen offiziell eingeführt. Damit war die BRD nach den USA und Japan das dritte Land mit regulärem Farb-TV, auch wenn der Anteil der Farbemp-

fangsgeräte hier erst 0,2 Prozent betrug - zehn Jahre später waren es schon ca. 50 Prozent...



Noch bis 1969 kamen alle Farbsendungen des WDR aus dem zum Sendestudio erweiterten Farblabor, bis die neuen TV-Studios „An der Rechtschule“ in der Innenstadt betriebsbereit waren. Der Doktorand Uwe Kraus (DJ8DW) lernte in Köln-Ehrenfeld einen vorbildlichen Teamgeist kennen, den er später auch als Entwickler bei Philips und dann an der Universität Wuppertal pflegte (Teile des alten WDR-Farblabors sind jetzt dort als Lern-Studio untergebracht).



In den neuen WDR-TV-Studios A und B wurden in der Folge schrittweise künstlerische Möglichkeiten des RGB-Farbsystems (Farbstanze) entwickelt und perfektioniert, und die jede Farbsendung



einleitende animierte „Farbrosette“ konnte bald wegfallen. Auch später brachten WDR-Techniker gute Ideen zur Sendung, z.B. das legendäre Fußball-Ballett auf der Basis einer noch analogen Magnetplatten-Zeitlupe. In Sachen Digital-HDTV-Einführung hat allerdings die britische BBC die Führung in Europa übernommen...

Technik, die verbindet!

ECOFLEX® 10

Außen Ø	10,2 mm
Innenleiter	Litze
fmax	4 GHz
d/100 m @1 GHz	14,2 dB

ECOFLEX® 15

Außen Ø	14,6 mm
Innenleiter	Litze
fmax	6 GHz
d/100 m @1 GHz	9,8 dB

AIRCELL® 7

Außen Ø	7,3 mm
Innenleiter	Litze
fmax	3 GHz
d/100 m @1 GHz	22,5 dB

AIRCOM® PLUS

Außen Ø	10,3 mm
Innenleiter	starr
fmax	12 GHz
d/100 m @1 GHz	12,5 dB

Dämpfungsarme Koaxkabel für die Nachrichtentechnik

Verbindung mit Perfektion:
Geringe Längsdämpfungen, gute Anpassungen und EMV-gerechte Schimmungen sind die Markenzeichen unserer Koaxkabel. Die außerordentliche Flexibilität der ECOFLEX-Kabel vereinfacht das Handling, lötfreie N-Stecker (IP 68 geprüft) mit exakter Anleitung machen die Montage zum Kinderspiel. Gute Kabel erfordern noch bessere Stecker: Wir liefern hochwertige Koaxverbinder in den Normen N, BNC, TNC und UHF ab Lager! Der günstige Preis macht die Entscheidung für diese Kabel leicht. Bitte testen Sie uns!



SSB
Kochersee GmbH
Hauptwerk/Direktor der Nachrichtentechnik

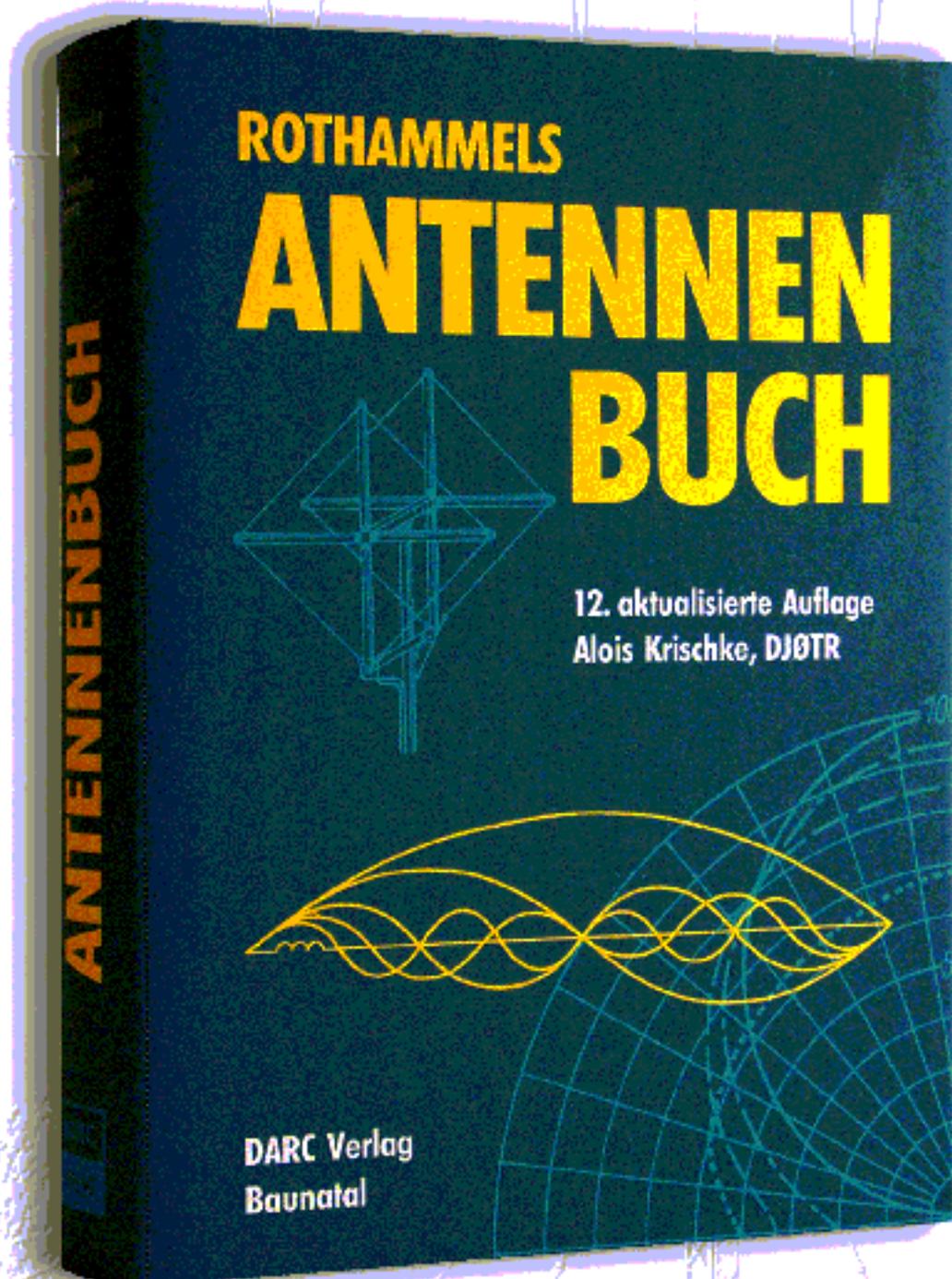
Preiswert und schnell:
wir konfektionieren und messen Koaxkabel nach Vorgabe!

Handwerkerstraße 19 Telefon (02371) 9590-0
D-59638 Iserlohn/Germany Telefax (02371) 9590-20
Daten und Preise unter: www.ssb.de



DAS STANDARDWERK!

DIE „ANTENNENBIBEL“! 12. AUFLAGE! FAST 200 SEITEN MEHR!



Der „Rothammel“ ist das vollständigste Antennenbuch weltweit. Grundlagen und praktische Antennenformen in vielfältigen Varianten werden dargestellt. Ergänzt wird das Buch mit einem umfangreichen Anhang: Tabellen, Dämpfungswerte von Antennen, Normen und ein Index.

Detaillierte Informationen zum Inhalt und Bestellmöglichkeiten finden Sie im Internet unter:

■ www.darcverlag.de



DARC Verlag GmbH
Lindenallee 6
34225 Baunatal

Telefon: (05 61) 9 49 88-73
Fax: (05 61) 9 49 88-55
E-Mail: Verlag@darcverlag.de
www.darcverlag.de

Seit Jahrzehnten ist **Rothammels Antennenbuch** das Standardwerk zum Thema Antennen. Jetzt liegt es in seiner überarbeiteten und wesentlich erweiterten, mit zusätzlichen Kapiteln versehenen, 12. Auflage vor.

Circa 1000 Seiten, 1257 Abbildungen, 135 Tabellen, gebunden € **48,60**

Reservvertrieb: Postbank Hamburg
BLZ 200 100 20, Konto 76 80-206