

Meldungsarchiv der IGFS

2009 - 2020

Internessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V.

30. März 2021

Vorwort

Die Internetseite der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. blickt auf eine lange Tradition zurück. Seit der Gründung des Vereins im Jahre 2009 war Dominik DL8KDL als ehrenamtlicher Webmaster und Betreuer der IT-Infrastruktur des Standortes Oelberg tätig. Nach über 11 Jahren herausragender Arbeit übernimmt ein neues Team die Aufgaben. Die Messlatte liegt hoch und wir werden uns Mühe geben, alle Dienste in der gewohnten Qualität zu erhalten.

Bei der Portierung der Internetseite auf eine neue Codebasis stellte sich eine große Herausforderung: Über die Jahre hat sich eine stattliche Anzahl Meldungen im Archiv angesammelt. Alle diese Meldungen hätten ins neue System übernommen werden können, was jedoch der Übersichtlichkeit abträglich gewesen wäre. Die vielen Artikel sollten nicht verloren gehen, daher wurde die vorliegende Alternative gewählt: Sämtliche Meldungen bis einschließlich 2020 wurden in ein indexiertes und durchsuchbares PDF-Dokument kompiliert.

Viel Spaß beim lesen und erinnern an alte Geschichten wünscht der Vorstand der IGFS!

Inhaltsverzeichnis

1	2009	14
1.1	Gründung der IGFS (06.10.2009, DD9KA)	14
1.2	Fachvortrag: D-STAR als globales digitales Sprach-, Positions- und Datenübertragungssystem (14.11.2009, DD9KA)	15
1.3	Präsentation des Projektes Ölberg bei G27 Troisdorf (14.12.2009, DD9KA)	16
2	2010	17
2.1	Störung (02.01.2010, DD9KA)	17
2.2	Internetverbindung ausgefallen (16.02.2010, DD9KA)	17
2.3	Erde-Mond-Erde Aktivitätstag 2010 (19.02.2010, DD9KA)	17
2.4	Internetverbindung am Standort Ölberg (25.02.2010, DD9KA)	17
2.5	Präsentation des Projekts Ölberg (07.03.2010, DD9KA)	18
2.6	APRS IGate in Bonn in Betrieb genommen (19.05.2010, DL9NDG)	18
2.7	Wetterstation DB0DBN/Ölberg (11.06.2010, DK5EC)	19
2.8	Drachenfels Ausfall (06.07.2010, DK5EC)	19
2.9	Einladung zum Grillabend am 21.08.2010 (06.08.2010, igfs)	20
2.10	Morsekurs beim DARC Ortsverband Bonn (30.08.2010, DD9KA)	20
2.11	Störung von DB0DBN (D-Star) (02.09.2010, DD9KA)	20
2.12	IGFS beim Ortsverband G53 Niederkassel (06.09.2010, DD9KA)	20
2.13	IGFS beim DARC-Ortsverband Leverkusen (13.09.2010, DD9KA)	20
2.14	Störung von DB0DBN (D-Star) (15.09.2010, DD9KA)	21
2.15	Ausfall der Technik auf dem Ölberg (26.09.2010, DD9KA)	21
2.16	Internet-Probleme beseitigt (06.10.2010, DL9NDG)	21
2.17	Sanierungsarbeiten am DB0DBN-Standort (12.10.2010, DL9NDG)	22
2.18	Dachsanierung beendet, Antennen neu montiert (15.10.2010, DL9NDG)	22
2.19	Stromversorgungsproblem gelöst (19.10.2010, DL9NDG)	23
2.20	Was ist 23cm? (07.11.2010, DL9NDG)	23
2.21	Beeinflussung von APCO25 durch D-Star (08.11.2010, DD9KA)	24
2.22	APCO25-Relaiskette läuft wieder ohne Störungen (16.11.2010, DD9KA)	24
2.23	DB0DBN D-Star ausgefallen (17.11.2010, DD9KA)	25
2.24	DB0DBN D-Star wieder on Air (20.11.2010, DL9NDG)	25
2.25	WebCam und Wetterstation nicht erreichbar (05.12.2010, DL9NDG)	26
2.26	D-Star Problem behoben (11.12.2010, DL9NDG)	26
2.27	Weihnachtsgruß (21.12.2010, DL9NDG)	27
3	2011	29
3.1	Drachenfels ATV Relais/Webcam außer Betrieb (14.01.2011)	29

3.2	23cm Update (14.01.2011, DL9NDG)	29
3.3	Wartungsarbeiten am Zentralrechner (28.01.2011, DL9NDG)	29
3.4	Die Zukunft des Digitalfunks (18.02.2011, DL1YBL)	30
3.5	Mitgliederversammlung der IGFS (28.02.2011, DD9KA)	32
3.6	Notfunk in Japan (15.03.2011, DL8KDL)	32
3.7	Mitgliederversammlung 2011 (16.03.2011, DD9KA)	32
3.8	Gibt es einen Geigerzähler auf dem Ölberg? (21.03.2011, DD9KA)	32
3.9	Störungen auf DB0SG (03.04.2011, DL9NDG)	33
3.10	Kurzzeitige Abschaltung des Standortes Ölberg (07.07.2011, DD9KA)	33
3.11	DMR (Digital Mobile Radio) im Testbetrieb (21.07.2011, DL9NDG)	33
3.12	Ölberg FM-Repeater außer Betrieb (25.07.2011, DL9NDG)	34
3.13	DK0HQ APRS-Gateway: Kooperation beendet (28.07.2011, DL9NDG)	34
3.14	Wartungsarbeiten (11.08.2011, DL9NDG)	34
3.15	D-Star-Gateway gestört (30.08.2011, DL9NDG)	34
3.16	D-Star-Gateway wieder in Betrieb (31.08.2011, DL8KDL)	35
3.17	Störung am D-Star-Gateway behoben (21.10.2011, DL8KDL)	36
3.18	Stromausfälle auf dem Drachenfels (11.11.2011, DB6KH)	36
3.19	Wiederinbetriebnahme der analogen FM-Relais DB0SG in Vorbereitung (11.11.2011, DB6KH)	36
3.20	Amateurfunk und Natur (13.11.2011, DD9KA)	37
3.21	Computerclub 2: Sondersendung zum Amateurfunk (28.12.2011, DL8KDL)	37
4	2012	38
4.1	DB0SG auf 70cm wieder in Betrieb (19.01.2012, DL9NDG)	38
4.2	HAM RADIO 2012: Amateurfunk digital (28.01.2012, DD9KA)	38
4.3	50-jähriges Jubiläum von DK1ZH (24.02.2012, DL9NDG)	40
4.4	Wartungsarbeiten an den Drachenfels-Relais (26.03.2012, DB6KH)	41
4.5	Nachforderung von Lizenzgebühren für D-Star-Nutzer (01.04.2012, DL8KDL)	42
4.6	IGFS-Mitgliederversammlung 2012 (07.04.2012, DD9KA)	43
4.7	Frequenzen zur HAM-Radio 2012 (12.06.2012, DD9KA)	43
4.8	2m D-Star auf dem Ölberg in Vorbereitung (09.07.2012, DD9KA)	43
4.9	Urlaubszeit ist Echolinkzeit (10.07.2012, DD9KA)	45
4.10	ATV-Relais Drachenfels nach Reparatur wieder betriebsbereit (18.07.2012, DD9KA)	46
4.11	Umgang mit Relaisstörern (15.08.2012, DB6KH)	50
4.12	Wartungsarbeiten am Drachenfels-Relais (27.08.2012, DB6KH)	50
4.13	Testbetrieb 2m D-Star beendet (31.08.2012, DL9NDG)	50
4.14	2m D-Star wieder online (12.11.2012, DL9NDG)	51
4.15	D-Star Repeater mit neuer ircDDBGateway Firmware (14.11.2012, DL9NDG)	51
4.16	Übersicht: Neue D-Star Kommandos (24.11.2012, DL9NDG)	52
4.17	Stromabschaltung Drachenfels (30.11.2012, DB6KH)	53
4.18	Weihnachtsgrüße (24.12.2012, DD9KA)	53
4.19	D-Star Audio Probleme bei Linkverbindungen (27.12.2012, DL9NDG)	55

5	2013	56
5.1	Ölberg: Umbauarbeiten (25.01.2013, DL9NDG)	56
5.2	Neuer D-Star Repeater (22.03.2013, DL9NDG)	57
5.3	Ihr Einstieg in den Amateurfunkdienst (17.09.2013, DD9KA)	58
5.4	Amateurfunk-Lehrgang in Bad Honnef (01.11.2013, DL8KDL)	58
5.5	Mitgliederversammlung 2013 (11.01.2013, DD9KA)	58
5.6	Amateurfunk-Kurse Klasse A und E in Leverkusen (19.12.2013, DL8KDL)	59
5.7	Weihnachtsgrüße (22.12.2013, DD9KA)	59
5.8	Störungen während der Weihnachtsfeiertage (29.12.2013, DL8KDL)	60
6	2014	61
6.1	Neue Webseite (19.01.2014, DL8KDL)	61
6.2	DMR, D-Star, Wetterstation und Webcam wieder in Betrieb (25.02.2014, DD9KA)	61
6.3	DMR-Aktivitäten bei G03 und G09 (26.04.2014, DJ5KX)	62
6.4	Unsere Vereinigung feiert in Kürze Geburtstag (26.04.2014, DJ5KX) . . .	62
6.5	Jörg Bertram (DK9JY), Mitinitiator der IGFS e.V., wurde geehrt (26.04.2014, DJ5KX)	63
6.6	IGFS-Wetterstation und drei Webcams informieren Siebengebirgsausflüg- ler (04.05.2014, DJ5KX)	65
6.7	Die Auswahl der Talkgroup bestimmt die bedarfsgerechte Aussendung (06.05.2014, DJ5KX)	66
6.8	Columbus Eye: Livebilder von der ISS (15.05.2014, DJ5KX)	66
6.9	IGFS e.V. auf DARC-Workshop über digitale Sendarten in Dormagen vertreten (03.06.2014, DJ5KX)	66
6.10	IGFS-Mitglieder reisen zur HAM RADIO an den Bodensee (20.06.2014, DJ5KX)	67
6.11	Schulkontakt mit Alexander Gerst auf der ISS (23.06.2014, DL8KDL) . .	68
6.12	DMR-Relaisfunkstellen in Europa (25.06.2014, DD9KA)	71
6.13	IGFS-Mitglied Kay Malfeld (DO7KAY) sprach auf der Eröffnungsfeier der 39. Ham Radio am Bodensee (30.06.2014, DJ5KX)	72
6.14	Herzlich Willkommen - IGFS e.V. gibt aktuellen Verkehrshinweis (08.07.2014, DJ5KX)	72
6.15	Am 02./03. August 2014 lädt der DARC-OV Siebengebirge (G25) zum Fieldday ein (11.07.2014, DJ5KX)	72
6.16	Stromausfall im Bonner Norden - Amateurfunkrelais nicht betroffen (19.07.2014, DJ5KX)	73
6.17	Amateurfunklehrgang in Bad Honnef - Ankündigung (02.08.2014, DJ5KX)	73
6.18	Neue DMR-Repeaterliste verfügbar (09.08.2014, DJ5KX)	74
6.19	DMR-Folgetreffen vereinbart (24.08.2014, DJ5KX)	74
6.20	IGFS-Mitglieder organisierten Schülerkontakt zur ISS mit (04.09.2014, DJ5KX)	74
6.21	Ausfall des Drachenfels-Relais (02.10.2014, DL8KDL)	75
6.22	DMR-Relais Nordhelle (DB0VR) auf neuer Frequenz (02.10.2014)	76

6.23	2m-D-Star auf Deutschlandreflektor (13.10.2014, DD9KA)	76
6.24	Wartungsarbeiten auf dem Ölberg am 17.10.2014 (16.10.2014, DJ7LC) . .	77
6.25	IGFS-Mitgliedsbeitrag 2014 (25.10.2014, DJ5KX)	77
6.26	Die Junker Morsetaste aus Bad Honnef gibt es nicht mehr - Bezug von Ersatzteilen weiterhin möglich (07.11.2014, DJ5KX)	77
6.27	DL3YAT aktiviert OZ0IL (10.11.2014, DJ5KX)	78
6.28	Herbstversammlung des DARC-Distriktes Köln-Aachen am 22. November 2014 in Bonn (14.11.2014, DJ5KX)	78
6.29	Mitgliederversammlung der IGFS e.V. beschloss umfangreiche Investitio- nen in die Amateurfunk-Relaistechnik (29.11.2014, DJ5KX)	78
6.30	Nutzungsvertrag wurde verlängert, Relaisstandort ist gesichert (01.12.2014, DJ5KX)	79
6.31	Frohe Weihnachten! (20.12.2014, DL8KDL)	79
6.32	Neues DMR-Relais auf dem Ölberg (23.12.2014, DJ7LC)	81
7	2015	82
7.1	Mitgliederversammlung am 24. Januar (10.01.2015, DD9KA)	82
7.2	Beta-Codeplug für PD785 zur Liste N004 freigegeben (16.01.2015, DJ7LC)	82
7.3	Digital Voice: Zentrale Rufzeichenregistrierung verfügbar (14.02.2015, DD9KA)	83
7.4	DMR-Inforunde: Jeden Dienstag um 18 Uhr (02.04.2015, DK9JY)	84
7.5	1. DMR-Info Runde (08.04.2015, DK9JY)	85
7.6	Blick hinter die Kulissen der Oelberg-Relais (09.05.2015, DK9JY)	85
7.7	Foto-Webcam liefert beeindruckende Bilder (29.05.2015, DK9JY)	86
7.8	Selbstbau-Tip: Gehäuse aus Platinenmaterial (04.06.2015, DL8KDL)	87
7.9	Foto-Webcam zeitweise abgeschaltet (16.06.2015, DD9KA)	88
7.10	Umschaltzeiten einhalten und GPS auf AUS (23.06.2012, DK9JY)	88
7.11	Ölberg wieder online (26.06.2015, DJ7LC)	88
7.12	Wartungsarbeiten am Motorola-DMR (18.07.2015, DJ7LC)	88
7.13	Mitgliederversammlung 2015 (22.07.2015, DD9KA)	89
7.14	Neue Relais-Hardware bei DB0RHB (27.07.2015, igfs)	89
7.15	Wartung abgeschlossen (07.08.2015, DJ7LC)	89
7.16	DV4mini am Raspberry PI 2 (13.09.2015, DK9JY)	90
7.17	Hytera Codeplug N008 (28.09.2015, DJ7LC)	94
7.18	Funkrufsender und HAMNET auf dem Ölberg (03.10.2015, DJ7LC)	94
7.19	Codeplug N008 für Hytera MD785 (13.10.2015)	99
7.20	Einladung zum ersten IGFS-Stammtisch (22.10.2015, DD9KA)	99
7.21	HAMNET-Einstiege in Betrieb // Neuer DMR-Master // APCO25-Tuning // Funkruf sendet wieder (07.11.2015, DJ7LC)	100
7.22	Frohe Weihnachten! (20.12.2015, DL8KDL)	102
8	2016	105
8.1	Verwendung der CCS7-ID in der Betriebsart D-Star (25.01.2016, DD9KA)	105
8.2	Wartung auf dem Ölberg Samstag 06.02.2016 (02.02.2016, DJ7LC)	106

8.3	Hamnet-Sektorantenne Nord-Ost in Betrieb // 70cm-Antenne abgedichtet (06.02.2016, DJ7LC)	106
8.4	Die Fotowebcam in den Medien (26.02.2016, igfs)	109
8.5	ATV-Relais Drachenfels in der Werkstatt (05.03.2016, DJ7LC)	109
8.6	Treffen der DMR-DL Sysops in Königswinter (07.03.2016, DD9KA)	112
8.7	Einladung zum zweiten IGFS-Stammtisch (09.03.2016, DJ7LC)	113
8.8	Amateurfunk-Flohmarkt Bergheim: Wir sind dabei! (31.03.2016, DJ7LC)	114
8.9	Bergheim: Ein voller Erfolg (13.03.2016, DJ7LC)	114
8.10	BNetzA zur Altersstruktur im Amateurfunkdienst (30.03.2016, DL8KDL)	118
8.11	Hamnet - Verbesserung Linkstrecke DB0KWE - DB0WA und neuer Router (18.04.2016, DD9KA)	121
8.12	Workshop Einsatz von DMR im Amateurfunk (28.06.2016, DJ7LC)	122
8.13	IGFS-Mitglieder auf der HAM RADIO in Friedrichshafen (06.07.2016, DD9KA)	122
8.14	DB0SG/23cm auf dem Ölberg wieder in Betrieb (25.07.2016, DD9KA)	123
8.15	Aktuelle HAMNET-Erweiterung im Siebengebirge (25.07.2016, DD9KA)	123
8.16	Codeplugs für Hytera freigegeben (26.07.2016, DJ7LC)	123
8.17	Neuerungen im DMR-DL Netz (09.08.2016, DD9KA)	125
8.18	Neues MMDVM-Relais in Aachen (18.08.2016)	125
8.19	RADIO DARC berichtet über die Novelle des EMVG (21.08.2016, DD9KA)	128
8.20	DB0RHB mit neuer Steuerung (29.08.2016, igfs)	129
8.21	APCO P25 - Geräte verfügbar (10.09.2016, DK9JY)	129
8.22	DMR-Workshop erfolgreich abgehalten (27.09.2016, DD9KA)	131
8.23	Wartungsarbeiten auf dem Ölberg am 01.10.2016 (28.09.2016, DJ7LC)	132
8.24	Rückschlag für den verbesserten Funkschutz in Deutschland - Presseinformation des DARC (30.09.2016, DD9KA)	133
8.25	Große Wartung auf dem Ölberg (01.10.2016, DJ7LC)	133
8.26	Richtfunkstrecke nach Rheinbach in Vorbereitung (08.10.2016, DJ7LC)	134
8.27	Redundante HAMNET-Masche steht // Webcam Naturpark funktioniert wieder (13.11.2016, DJ7LC)	135
8.28	Ausfall 70cm-Relaisgruppe Ölberg (10.12.2016, DJ7LC)	136
8.29	Ausfall der 70cm-Relais auf dem Ölberg (11.12.2016, DJ7LC)	136
8.30	70cm-Relais auf dem Ölberg repariert (18.12.2016, DJ7LC)	136
8.31	Frohe Weihnachten! (22.12.2016, igfs)	136
9	2017	138
9.1	Funkruf DB0VVS in der Werkstatt (10.02.2017, DJ7LC)	138
9.2	IGFS-Mitgliederversammlung (15.02.2017, DK9JY)	141
9.3	Webcam auf dem Drachenfels wieder in Betrieb (22.02.2017, DD9KA)	142
9.4	Neue Wetterstation auf dem Ölberg (08.03.2017, DJ7LC)	142
9.5	Echolink bei DB0RHB aktiv (27.03.2017, DL8KDL)	142
9.6	Warum sind Sterne magnetisch? (31.03.2017, DL8KDL)	143
9.7	Runderneuerung der Relaisfunkstelle Ölberg - Relaisabschaltung notwendig (02.06.2017, DK9JY)	143

9.8	Relais DB0SG und DB0DBN außer Betrieb (10.06.2017, DK9JY)	144
9.9	Webcam Drachenfels freigeschnitten // HAMNET-Linkstrecke verbessert (10.06.2017)	145
9.10	Neue Kabel eingezogen - 70cm Relais wieder in Betrieb (17.06.2017, DK9JY)	147
9.11	DMR-DL-Netz wird abgeschaltet - DB0DBN ab sofort auf Brandmeister (27.06.2017, DK9JY)	148
9.12	Keine WebCam-Bilder wegen Rechnerstörung - Aktuelles vom Relaisteam (02.07.2017, DK9JY)	149
9.13	Brandmeisternetz - was ist zu beachten (06.07.2017, DK9JY)	149
9.14	Webcams wieder online // HAMNET BGP (24.07.2017)	152
9.15	IGFS - Mitgliederversammlung (26.07.2017, DK9JY)	152
9.16	Brandmeister - Reflektoren oder Talkgroups (10.08.2017, DK9JY)	152
9.17	Zeitweise Relaisausfälle wegen Umbauarbeiten (10.08.2017, DD9KA) . . .	153
9.18	Jetzt anmelden: Besuch des Wetterparks Weißer Stein mit SOTA/WFF (12.08.2017, DK9JY)	157
9.19	Störung bei Westnetz (27.08.2017, DD9KA)	157
9.20	Erneuter Stromausfall (02.09.2017, DK9JY)	158
9.21	Umbau beginnt - Relais werden zeitweise abgeschaltet (17.10.2017, DK9JY)	158
9.22	Hauptumbau auf dem Oelberg abgeschlossen (22.10.2017, DK9JY)	159
9.23	DB0SB ist repariert (27.10.2017, DJ7LC	164
9.24	Beiträge: BNetzA legt Gebühren für 2015 und 2016 fest (02.11.2017, DL8KDL)	164
9.25	DMR-Netzumstellung bei DB0DBN (02.11.2017, DJ7LC)	165
9.26	DMR-Netzerweiterung und Frequenztausch bei DB0DBN (05.11.2017, DK9JY)	166
9.27	Der gute Ton im Brandmeister - Info vom BM-Team (19.11.2017, DK9JY)	168
9.28	TG 262 auf Brandmeister jetzt dynamisch (30.11.2017, DK9JY)	170
9.29	Wartungsarbeiten 15.12.2017 auf dem Ölberg (16.12.2017, DJ7LC)	170
9.30	Frohe Weihnachten (23.12.2017, igfs)	170
10	2018	172
10.1	Neue 70cm-Antenne (07.01.2018, DK9JY)	172
10.2	IGFS-Vorstand neu gewählt (14.01.2018, DK9JY)	172
10.3	Oelberg AKTUELL (31.01.2018, DK9JY)	173
10.4	Netzverbindungen der DMR-Relais DB0DBN (09.02.2018, DJ7LC)	173
10.5	IGFS auf dem Bergheimer Flohmarkt (06.03.2018, DD9KA)	174
10.6	Neues Antennenkabel bei DB0SG/DB0DBN (15.03.2018, DD9KA)	174
10.7	IGFS-Stammtisch am 14. April 2018 (19.03.2018, DD9KA)	174
10.8	Teilausfall der Relaisfunkstelle Oelberg (09.04.2018, DJ7LC)	175
10.9	70cm-FM wieder in Betrieb (15.04.2018, DK9JY)	175
10.10	Fotowebcam wieder aktiv (22.04.2018, DD9KA)	175
10.11	Brandmeister-Relais ist auf Talkgroupnutzung umgestellt (29.04.2018, DK9JY)	175
10.12	C4FM mit Wires-x auf dem Oelberg (04.05.2018, DK9JY)	176
10.13	Die IGFS-Webseite im Hamnet (13.05.2018, DL8KDL)	177
10.14	Stromausfall auf dem Ölberg (14.05.2018, DJ7LC)	179

10.15	Frequenzwechsel C4FM-Relais (15.06.2018, DK9JY)	179
10.16	EQUJ5 oder: Das Wow!-Signal (29.06.2018, DL8KDL)	179
10.17	DB0DBN Brandmeister mit eigenem IGFS-Cluster (05.08.2018, DK9JY)	180
10.18	UPDATE: DB0DBN (APCO P25) und DB0SB (FM) (12.08.2018, DJ7LC)	181
10.19	IGFS-Mitgliederversammlung (16.11.2018, DK9JY)	181
10.20	DB0DBN D-Star und der Reflektorraum XLX456C (21.11.2018, igfs)	181
10.21	Brandmeister-Master 2001 offline (24.11.2018, DK9JY)	182
10.22	ATV-Umsetzer DB0SB läuft wieder stabil (26.11.2018, DD9KA)	182
10.23	Alle analogen Relais demnächst wieder in Betrieb (05.12.2018, DL8KDL)	182
10.24	Kamerabilder unscharf (16.12.2018, DJ7LC)	183
10.25	Arbeitseinsatz auf dem Oelberg (17.12.2018, DK9JY)	183
10.26	Frohe Weihnachten! (20.12.2018, igfs)	184
11	2019	186
11.1	Renovierung DB0SG (03.01.2019, DB6KH)	186
11.2	Mitgliederversammlung mit Appell zum Beitritt in die IGFS (13.01.2019, DK9JY)	188
11.3	DB0RHB mit neuer Hardware und Echolink (07.02.2019, DJ7LC)	188
11.4	DB0DBN D-Star ab sofort im Reflektorraum XLX456R Rheinland (08.02.2019, DD9KA)	189
11.5	Regionaler Verbund 23cm FM-Relais (15.02.2019, DB6KH)	190
11.6	Notstromversorgung der Standorts Ölberg (19.03.2019, DJ7LC)	190
11.7	Renovierung DB0SG - Teil 2 (24.03.2019, DB6KH)	190
11.8	WebCam Drachenfels vorübergehend außer Betrieb (17.04.2019, DB6KH)	190
11.9	Störung in der Netzwerktechnik auf dem Ölberg (29.04.2019, DJ7LC)	191
11.10	IGFS Gründungsmitglied DL9NDG verstorben (14.05.2019, DD9KA)	191
11.11	APCO-P25 Interlink ausgefallen (24.07.2019, DJ7LC)	191
11.12	Wir feiern 10 Jahre IGFS am 12. Oktober (31.07.2019, DK9JY)	192
11.13	DM0RS auf 23cm qrv (24.08.2019, DK9JY)	192
11.14	Ausbildungslehrgang zum staatlich geprüften Funkamateurl in Bad Honnef (18.09.2019, DK9JY)	192
11.15	DB0DBN APCO P25 Vernetzung (01.10.2019, DJ7LC)	193
11.16	60 Funkamateure feiern 10 Jahre IGFS (13.10.2019, DK9JY)	194
11.17	DK9JY in den VVS-Vorstand gewählt (13.10.2019, DD9KA)	196
11.18	10 Jahre IGFS - Videobericht von DL7DSW (21.10.2019, DK9JY)	196
11.19	Bonner Funkamateure ehren Beethoven im Jubiläumsjahr (29.10.2019, DD9KA)	196
11.20	IP-Adressumstellung Ölberg, Drachenfels, Rheinbach (09.11.2019, DJ7LC)	197
11.21	Reichweitentests auf dem Ölberg (09.11.2019, DJ7LC)	197
11.22	Ausfall DB0RHB (14.12.2019, DB6KH)	197
11.23	Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr! (22.12.2019, igfs)	198
11.24	Störung im Rechenzentrum Aachen (28.12.2019, DK9JY)	199

12 2020	200
12.1 Goldene Ehrennadel für DD9KA // IGFS wählt neuen Vorstand	200
12.2 Amateurfunk-Veranstaltungen in der Region abgesagt (14.03.2020, igfs) .	202
12.3 OpenStreetMap Caching Cluster DB0SB (07.04.2020, DJ7LC)	203
12.4 Baumaßnahmen auf dem Ölberg (05.05.2020, DJ7LC)	203
12.5 D-Star Relais wieder in Betrieb (22.05.2020, DK9JY)	204
12.6 Tetra-Relais in Remscheid (01.06.2020, DK9JY)	204
12.7 DB0RHB ist wieder da	205
12.8 Wartungsarbeiten auf dem Oelberg (22.10.2020, igfs)	208
12.9 Wartungsarbeiten bei DB0KNA (02.12.2020, DJ7LC)	208
12.10 Teilausfall auf dem Ölberg (19.12.2020, DJ7LC)	208

Abbildungsverzeichnis

2.1	APRS IGate	19
2.2	Panorama	25
2.3	Oelberg-Terasse vom 9.12.2010 (Foto: DL9NDG)	27
2.4	Weihnachtsgruß	28
3.1	DL9NDG bei der Fehleranalyse	35
4.1	hamradio 2011	38
4.2	Pressefoto HAM RADIO	39
4.3	Pressefoto HAM RADIO	40
4.4	Rolf Schlösser (re) und Stefan Scharfenstein (li)	41
4.5	DL1YBL mit dem 2m-Dstar-Relais	44
4.6	Raul (EA2SS) nach 1.750km Fahrradfahrt zur HAM-Radio	45
4.7	Der Drachenfels vom Oelberg aus gesehen (Foto: DD9KA)	47
4.8	Der Drachenfels vom Rhein aus gesehen (Foto: DD9KA)	49
4.9	DTMF Codes	52
4.10	Weihnachten 2012	54
5.1	Karl (DK5EC) mit Rechner	57
5.2	Weihnachten 2013	60
6.1	von links: Stefan Scharfenstein (DJ5KX), Jörg Bertram (DK9JY)	64
6.2	Pressefoto Messe Friedrichshafen	68
6.3	Überflug der ISS (in Polardarstellung)	69
6.4	Azimut- und Elevationswinkel	70
6.5	Überflug der ISS (Bahnberechnung mit Gpredict)	71
6.6	Kreuzyagi ISS-Kontakt	75
6.7	Weihnachten 2014	80
6.8	Hytera RD985	81
7.1	Zentrale Registrierungsseite für DV	84
7.2	Foto-Webcam und vorbereitete Hamnet-Anbindung	87
7.3	Raspberry Pi mit aufgesteckter Sendeplatine	95
7.4	Funkrufsender offen	96
7.5	Funkrufsender eingebaut (unten)	97
7.6	Netzwerkverteilung und HAMNET-Router	98
7.7	HAMNET-Benutzereinstieg	101
7.8	Abdeckung DB0VVS (Stand: November 2015)	102

7.9	Weihnachten 2015	103
8.1	HamNet-Antenne Nord-Ost	107
8.2	Kappe für die 70cm-Antenne	108
8.3	Netzwerkverkabelung auf dem Ölberg	109
8.4	Demontage der Antennen	110
8.5	Die Dichtung ist durch	111
8.6	ATV-Webcams Drachenfels	112
8.7	DMR-DL-Treffen (Foto Stephan Büttner, DG6DBV)	113
8.8	DMR-DL-Treffen (Der Aufbau läuft (Foto von Dirk DL7DSW)	115
8.9	Bernd DO1BKT bereitet die HAMNET-Präsentation vor, im Hintergrund die Abbildung des Systemschranks auf dem Ölberg	116
8.10	Der neue FM-Notfunk-Repeater	117
8.11	Unser Stand ging fließend in den der HAMNET-Gruppe Rheinland über	118
8.12	Statistik	119
8.13	Statistik	121
8.14	DB0WA MMDVM	127
8.15	DB0WA MMDVM	128
8.16	XTS3000 III	130
8.17	XTS3000 II	131
8.18	DMR Workshop	132
8.19	Ausschnitt aus der HAMNET-Karte von DD1KU	135
8.20	Weihnachten 2016	137
9.1	DB0VVS auf dem Messplatz	139
9.2	Der erste Testruf ist angekommen	140
9.3	Die Sendeplatine im Detail	141
9.4	DB0SB Bewuchs	146
9.5	DB0SB freigeschnitten	146
9.6	DB0SB Wartung	147
9.7	Peter und Bernd im IGFS-Wohnzimmer	155
9.8	Wände gestrichen, Boden verlegt	156
9.9	Kabelschaden	158
9.10	Umbau 1	161
9.11	Umbau 2	162
9.12	Umbau 3	163
9.13	Weihnachten 2017	171
10.1	Proxyserver für das Hamnet bei DB0VVS	178
10.2	Routing im Hamnet	178
10.3	Big Ear Radio Observatory and North American AstroPhysical Observatory (NAAPO), public domain	180
10.4	Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr!	185
11.1	Relais DB0SG 70cm	187

11.2 Relais DB0SG 23cm	187
11.3 DB0RHB auf dem Messplatz	189
11.4 10 Jahre IGFS	195
11.5 Weihnachten 2019	199
12.1 DD9KA Ehrung	201
12.2 DD9KA Ehrung	202
12.3 Wiederaufbau DB0RHB	207

1 2009

1.1 Gründung der IGFS (06.10.2009, DD9KA)

Am Samstag, den 26. September 2009, gründeten 13 Funkamateure aus sieben Ortsverbänden des Deutschen Amateur-Radio-Clubs e.V. und dem Verband der Funkamateure in Telekommunikation und Post e.V. (G03, G09, G25, G27, N18, Z34 und Z37) auf dem großen Ölberg im Siebengebirge die Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V., kurz: IGFS e.V.

Die IGFS wurde gegründet, um

- den Standort Ölberg im Siebengebirge für den Amateurfunk zurück zu gewinnen,
- den Zugang zum Siebengebirge für Funkamateure auf Dauer zu sichern,
- Standorte für Amateurfunkrelaisstationen zu sichern,
- Lücken im Netz der digitalen Amateurfunkrelais zwischen dem Ruhrgebiet und Rhein-Main-Gebiet zu schließen,
- die Relais im Siebengebirge in einer Hand zu bündeln und
- die Finanzierung des Betriebs der Relaisstationen zu sichern.

Als Gründungsvorstand wurden Heinz Mohr (DD9KA, G25) als Vorsitzender, Heinz Böhner (DL9NDG, G25) als stellvertretender Vorsitzender und Jürgen Spiering (DL7KJS, G09) als Schatzmeister gewählt. Der Gründungsvorstand hat die Eintragung des Vereins beim Registergericht in Siegburg veranlasst. Das zuständige Finanzamt in Sankt Augustin hat in der Zwischenzeit die vorläufige Gemeinnützigkeit gemäss der Abgabenordnung bescheinigt.

Alleine für den Relisaufbau waren seit November 2008 diverse Gespräche und Kontaktaufnahmen mit verschiedenen Stellen innerhalb und außerhalb des Amateurfunks erforderlich. So sind seit dem 08. August 2009 das 70-cm-Relais DB0SG und seit dem 05. September 2009 das APCO- und D-Star-Relais DB0DBN sowie das 23-cm-Relais DB0SG in der Luft.

Erfreulicherweise sind die Verantwortlichen des Verschönerungsvereins Siebengebirge (VVS) als größtem Grundbesitzer im Naturpark Siebengebirge sowie der Eigentümer als auch der Pächter des Gasthauses auf dem Ölberg große Unterstützer des Amateurfunkdienstes. Der Betrieb von der höchsten Stelle im Siebengebirge wird mit diesen

Partnern auf lange Zeit gewährleistet sein.

Unsere Internetpräsenz ist, wie auch unser Verein, derzeit im Aufbau. Sie wird in den kommenden Wochen schrittweise inhaltlich erweitert.

Neue Mitglieder, insbesondere die umliegenden DARC- und VFDB-Ortsverbände sowie Sponsoren, sind bei uns gerne gesehen!

Für alle Anfragen rund um die IGFS wenden Sie sich bitte an Heinz Mohr (DD9KA), Boserother Str. 25 in 53639 Königswinter. Für Kontakte per E-Mail steht Ihnen unser Kontaktformular zur Verfügung, auf welchem sich auch die Telefonnummer findet.

1.2 Fachvortrag: D-STAR als globales digitales Sprach-, Positions- und Datenübertragungssystem (14.11.2009, DD9KA)

Dipl.-Ing. Jochen Berns - Systemingenieur des Instituts für Roboterforschung der TU Dortmund und Technischer Referent des DARC (Deutscher Amateur-Radio Club) und VFDB (Verband der Funkamateure in Telekommunikation und Post e.V.)

Der Amateurfunk beschäftigt sich zunehmend mit digitalen und global vernetzten Kommunikationssystemen. Anhand von Beispielen wird erklärt, wie D-STAR funktioniert und wie zukünftige Entwicklungen aussehen könnten.

Dieser Vortrag gibt einen groben Überblick über das System und die Funktionsweise ohne sich im Detail zu verlieren.

Im Jahr 2002 konnten frei gewordene Funksysteme für die Installation eines digitalen Sprach- und Datensystems genutzt werden. Die mangelnde Verfügbarkeit von Endgeräten änderte die Betrachtungsweise zu Gunsten von preiswerten, kleinen und weltweit zu erhaltenen Geräten, um global ohne Einschränkung kommunizieren zu können. Ein wichtiges Kriterium für den Wettbewerb und die Entwicklung von niedrigen Preisen, ist die Interoperabilität von digitalen Übertragungssystemen. Um solche heterogenen Systeme möglichst nahtlos zusammenarbeiten zu lassen, hat die JARL (Japanese Amateur Radio League) im Jahr 1999 eine Ausschreibung an japanische Firmen gestartet. Nur ein Hersteller hat bisher eine komplette Generation an mobilen, portablen und stationären Funkgeräten weltweit auf den Markt gebracht.

Mit D-STAR, können weltweit Daten bis zu 128 Kbit/s übertragen werden. Derzeit besteht jeder D-STAR Repeater aus den Komponenten eines Herstellers und das auf Linux basierende Gateway Datenbanksystem. Diese Gateways sind über das Internet vernetzt

und können mit Datenraten unter 100 Kbit/s grundsätzlich funktionieren. Neue Repeater sind reine Softwarelösungen, die fast jedes vorhandene Funkgerät für D-STAR nutzen können.

Jeder Nutzer hat weltweit ein eindeutiges Rufzeichen und ist dadurch nur durch Angabe seines Rufzeichens erreichbar. Die Gateways kennen den Aufenthaltsort jedes Nutzers durch periodisches Abgleichen ihrer Datenbanken. Die Übertragung von GPS Daten während der Sprachkommunikation, erlaubt die Darstellung der Position und Geschwindigkeit auf google maps und speziellen Servern im Internet.

Der Vortrag findet am Freitag, 20. November 2009, 15:00 Uhr, in der T-Mobile Zentrale Bonn, Raum D3/A.19, Landgrabenweg 151, 53227 Bonn statt.

Ansprechpartner ist Rudolf Lohmer, DD9PR, Mobiltelefonnummer (01 71) 5 40 65 42. Eine Einweisung erfolgt über das 2m-Relais DB0SB auf 145,700MHz.

1.3 Präsentation des Projektes Ölberg bei G27 Troisdorf (14.12.2009, DD9KA)

Die im Rahmen des kommenden OV-Abends von G27 Troisdorf am 17. Dezember 2009 stattfindende Präsentation des Projektes Ölberg findet nicht wie im Newsletter angegeben in Troisdorf-Kriegsdorf statt, sondern in der Kantine der Bundespolizei in Sankt Augustin-Hangelar.

Die Teilnehmer des OV-Abends treffen sich um 19:15 Uhr an der Wache der Bundespolizei, Bundesgrenzschutzstr. 100.

2 2010

2.1 Störung (02.01.2010, DD9KA)

Die Relaisstationen auf dem Ölberg sind zurzeit ausgefallen. Wir arbeiten an dem Problem.

3.1.2010 15:30: Die Störung ist beseitigt. Die Hauptsicherung hatte aus bislang unbekanntem Grund ausgelöst. Wir werden das weiter beobachten.

2.2 Internetverbindung ausgefallen (16.02.2010, DD9KA)

Seit dem 13. Februar ist die Internetverbindung von DB0DBN ausgefallen. Dies hat auch zur Folge, dass von der Webcam zurzeit keine aktuellen Bilder übertragen werden können. Wir sind dabei, den Fehler zu beheben.

2.3 Erde-Mond-Erde Aktivitätstag 2010 (19.02.2010, DD9KA)

Am 17. April 2010 findet der Internationale Aktivitätstag zum Thema Erde-Mond-Erde Kommunikation statt. Anlässlich dieses Ereignisses möchte eine Gruppe von Funkamateuren aus dem Bonner Raum versuchen, die rund 800.000 km lange Funkstrecke empfangs-, wie optimalerweise auch sendemäßig, zu überbrücken. Gästen wird an einer Ausbildungsstation die Gelegenheit gegeben, selbst am Amateurfunkbetrieb teilzunehmen.

Hier die wesentlichen Daten: 17. April 2010, 10:00 Uhr bis 20:00 Uhr, Ultraleichtflugplatz Weilerswist-Schwarzmoor, Flughafenweg, 53919 Weilerswist

Die Gruppe ist über das Relais Ölberg auf 439,050 MHz erreichbar. Weiterführende Informationen zu dem Thema findet man unter folgendem Link: <http://echoesofapollo.com/moon-bounce/>

2.4 Internetverbindung am Standort Ölberg (25.02.2010, DD9KA)

Die Probleme mit der Internetverbindung am Standort Ölberg konnten heute (25. Februar 2010) beseitigt werden. Die D-Star Funktionen stehen somit wieder zur Verfügung. Ab morgen wird auch die Webcam wieder aktuelle Bilder vom Ölberg liefern.

2.5 Präsentation des Projekts Ölberg (07.03.2010, DD9KA)

Die Präsentation beim DARC-Ortsverband G33 Bonn-Hardtberg findet am Dienstag, 16. März 2010, 20:00 Uhr im Gustav-Heinemann-Haus in Bonn-Tannenbusch, Waldenburger Ring 44, statt.

2.6 APRS IGate in Bonn in Betrieb genommen (19.05.2010, DL9NDG)

In einer Kooperation zwischen dem VFDB Ortsverband Z37 Bonn und der IGFS Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. ist am 15. Mai 2010 ein neues APRS IGate in Bonn in Betrieb genommen worden. Ziel des Projektes war eine Verbesserung der APRS-Abdeckung des Stadtgebietes von Bonn sowie des Rheintals bis in das nördliche Rheinland-Pfalz.

Die Erbauer des IGates sind nach einer ersten Auswertung positiv überrascht, da zusätzlich zu den gesteckten Zielen auch noch eine wesentliche Verbesserung in den Stadtgebieten von Sankt Augustin, Troisdorf und Siegburg erreicht werden konnte.

Die verwendete Technik entspricht dem schon seit zwei Jahren laufenden IGate des DARC Ortsverbandes G25 Siebengebirge in Königswinter-Oberpleis:

- Router ASUS WL-500gP V.1 (OpenWRT und APRS4R)
- Symek TNC 3 S
- USB / Serielles Interface zwischen TNC und Router
- Bosch KF 164 als Empfänger
- Empfangsantenne (Rundstrahler) in ca. 30m Höhe

Eine Umrüstung des ASUS Routers zum RRechnerffür ein solches Gateway ist unter www.aprs4r.org genau beschrieben.



Abbildung 2.1: APRS IGate

2.7 Wetterstation DB0DBN/Ölberg (11.06.2010, DK5EC)

Die Wetterstation DB0DBN-6 auf dem Ölberg läuft seit dem 16.5.10 im Normalbetrieb, der Testbetrieb seit dem 28.4.10 wurde erfolgreich abgeschlossen. Am 16.5.10 montierten Karl DK5EC und Heinz DD9KA die Aussensensoren an ihrem jeweiligen Zielort. Der Windsensor befindet sich jetzt auf dem Dach und ragt ca. 1 m über den Dachfirst hinaus. Die Temperatur/Luftfeuchte/Luftdruck Sensor-Einheit wurde zusätzlich vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Die Software läuft auf dem Rechner von DB0DBN, der auch D-Star und APCO25 verwaltet. Die Wetterdaten (Kurzform) können auch über aprs.fi bei DB0DBN-6 abgerufen werden. Die ausführliche Wetterseite der IGFS bzw. von DB0DBN findet man unter: wetter.ig-funk-siebengebirge.de oder bei Google unter Wetterstation Ölberg. Eine detaillierte technische Beschreibung der Hard- und Software der neuen Wetterstation kann hier eingesehen werden (Karl, DK5EC, 19.5.10) Aktuelle METAR-Daten sind unter wetter.ig-funk-siebengebirge.de/oelberg/metar.txt abrufbar.

2.8 Drachenfels Ausfall (06.07.2010, DK5EC)

Dank DB6KH ist der 2m Drachenfels Repeater seit dem 7.7.2010 ca. 17:00h wieder in Betrieb (Blitzschaden am Netzteil). Der ATV Repeater ist seit heute, 9.7.2010 auch

wieder in Betrieb. Auch die Kamera ist seit kurzem wieder Online.

2.9 Einladung zum Grillabend am 21.08.2010 (06.08.2010, igfs)

Hiermit laden wir zum Grillabend am Sa., 21.08.2010, ab 18.00 Uhr, während des 4. Siebengebirgsfielddays und dem 7. Bad Honnefer Amateurfunkzeltlager des DARC-Ortsverbandes Bad Honnef (G09) - in Kooperation mit unserer Gemeinschaft - auf die Jugendwiese des Campingplatzes Jillieshof (www.camping-jillieshof.de) in Bad Honnef-Himberg recht herzlich ein. Für Essen und Trinken zu Ham-Preisen wird gesorgt sein. Über Euer zahlreiches Erscheinen würden wir uns sehr freuen. Überraschungen warten auf Euch.

2.10 Morsekurs beim DARC Ortsverband Bonn (30.08.2010, DD9KA)

Am Dienstag den 7. September 2010 beginnt beim Ortsverband Bonn ein Morsekursus, der jeweils dienstags und donnerstags von 19:00 Uhr bis 21:00 Uhr auf der Burg Limperich, Weinbergweg 34, 53227 Bonn stattfinden wird. Eine Teilnahmegebühr wird nicht erhoben. Es wird ein Kopfhörer mit einem 6,3 mm Klinkenstecker benötigt. Durchgeführt wird der Kurs von Jürgen Borsdorf, DJ2VO. Anmeldungen sind bis zum 3. September 2010 an Alexander Kade DO7AK per E-Mail do7ak@gmx.de oder Telefon 0175-4120672 zu richten.

2.11 Störung von DB0DBN (D-Star) (02.09.2010, DD9KA)

Wegen Internetproblemen steht der Reflektorbetrieb zurzeit nur eingeschränkt zur Verfügung. An einer Lösung wird gearbeitet.

2.12 IGFS beim Ortsverband G53 Niederkassel (06.09.2010, DD9KA)

Am kommenden Freitag den 10. September 2010 ist die IGFS beim DARC-Ortsverband G53 Niederkassel zu Gast und stellt dort im Rahmen des OV-Abends das Projekt Ölberg vor. Ort: Hotel zur Krone, Kronenweg 1, 53859 Niederkassel-Ranzel. Beginn 20:00 Uhr.

2.13 IGFS beim DARC-Ortsverband Leverkusen (13.09.2010, DD9KA)

Am kommenden Freitag den 17. September 2010 ist die IGFS beim DARC-Ortsverband G11 Leverkusen zu Gast und stellt dort im Rahmen des OV-Abends das Projekt Ölberg vor. Ort: THW-Gebäude, Schlangenhecke 3, 51381 Leverkusen. Beginn: 20:00 Uhr.

2.14 Störung von DB0DBN (D-Star) (15.09.2010, DD9KA)

Wegen Internetproblemen stehen die D-Star-Funktionen zurzeit nur eingeschränkt zur Verfügung. Das D-Star Relais arbeitet zudem zeitweise nur mit einer sehr geringen Ausgangsleistung. An einer Lösung der Probleme wird gearbeitet.

16.09.2010: Heute wurde das D-Star Relais ausgetauscht. Die Sendeleistung sollte nun nach längerer Betriebszeit nicht abfallen. Ursache war vermutlich ein wildes Schwingen der Endstufe.

2.15 Ausfall der Technik auf dem Ölberg (26.09.2010, DD9KA)

Heute ist es durch einen Stromausfall wieder zu einem Totalausfall der Technik auf dem Ölberg gekommen. Betroffen sind alle Relaisfunkstellen sowie die Webcam und die Wetterstation. Der Fehler liegt außerhalb unseres Einflussbereichs in der Hausstromversorgung und soll baldmöglichst behoben werden.

Update: Seit heute (29. September 2010) sind wir wieder an der Stromversorgung angeschlossen. Weitere Ausfälle sind möglich.

2.16 Internet-Probleme beseitigt (06.10.2010, DL9NDG)

Liebe Freunde und Mitglieder der IGFS!

Vielen von euch sind in den vergangenen Wochen sicher die zahlreichen Störungsmeldungen auf unserer Webseite aufgefallen. Hiermit wollen wir ein paar Hintergrundinformationen geben:

Beim Betrieb des D-Star-Reflektors fiel auf, dass es immer wieder zu Unterbrechungen der Internetverbindung gekommen ist. Daraufhin haben wir das Relais mit Nagios überwachen lassen, einem bekannten Programm zur Überwachung von ganzen Netzwerken, Hosts und Serverdiensten. Es ergab sich ein erschreckendes Bild: Pro Tag kam es zu zehn bis dreißig Abbrüchen der DSL-Verbindung. Normal wäre eine Trennung pro Tag (die Zwangstrennung von T-Online um ca. 2 Uhr) und gegebenenfalls der ein oder andere Äusrutscherßwischendrin.

Wir hatten uns daher entschlossen, den bisher vorhandenen Router von Linksys gegen eine neuere FritzBox 7170 auszutauschen.

Nach dem Austausch zeigte sich, dass diese neue FritzBox eine zu geringe WLAN-Leistung besaß und somit den WLAN-Client der Relaisfunkstelle nicht mehr zuverlässig erreichte. Am gleichen Tag wurde dann der alte Linksys Router wieder eingebaut. Bei den folgenden Tests fiel uns eine merkwürdige Verhaltensweise des separaten DSL-Modems

auf. Das Modem verlor offensichtlich immer wieder die DSL Synchronisation. Da kein Ersatzmodem vorhanden war, wurde kurzerhand die FritzBox 7170 zum Modem umkonfiguriert und gegen das defekte Modem ausgetauscht.

Dieser Austausch brachte den erhofften Erfolg, die Internetverbindung lief seit dem stabil. In einem weiteren Schritt sollte dieser Aufbau aber vereinfacht werden und beide Geräte (Linksys Router und DSL-Modem) gegen eine von Otto, DK8KQ gespendete FritzBox 3270 ausgetauscht werden. Dieses Vorhaben wurde heute (6.10.2010) von DK5EC und DL9NDG erfolgreich durchgeführt. Diese Fritzbox hat im Vergleich zu dem Linksys Router sogar eine etwas höhere WLAN-Leistung. Die neue Konfiguration wird weiterhin fernüberwacht und läuft bisher absolut stabil. Die neue FritzBox 3270 haben wir heute OttoBox.

Ein weiteres, leidiges Problem äußert sich in immer wiederkehrenden Stromausfällen auf dem Ölberg. Betroffen ist dabei nur ein Teil des Restaurantgebäudes selbst und beim Fehlerfall löst jedesmal die Hauptsicherung unserer Systemtechnik aus, weil unsere Technik leider am gleichen Stromkreis hängt. Das lässt sich z. Zt. auch nicht ändern. Die Ursache ist noch nicht gefunden. Hier sind wir natürlich etwas eingeschränkt, da die die vermutliche Ursache außerhalb unseres Einflussbereiches liegt.

Es kann also leider evtl. wieder zu Stromausfällen kommen.

2.17 Sanierungsarbeiten am DB0DBN-Standort (12.10.2010, DL9NDG)

Seit heute, 12.10.2010, wird das Dach der Ölberggaststätte, auf dem sich unsere Antennenanlage befindet saniert (mit neuer Teerpappe versehen). Daher kommt es zu Beeinträchtigungen unserer Relaisstationen und des Windmessers unserer Wetterstation. Die Sanierungsarbeiten sind abgeschlossen und wir können am Donnerstag, 14.10.2010 unsere Antennen/Wettertechnik wieder an ihre vorgesehenen Standorten montieren. Im Zuge des Wiederaufbaues der Antennen werden wir eine neue vertikale Koaxantenne montieren, die für die digitalen Betriebsarten eine erhebliche Gewinnsteigerung (vorerst auf der Sendeseite) bringen soll.

2.18 Dachsanierung beendet, Antennen neu montiert (15.10.2010, DL9NDG)

Liebe Ölberg Funker und Gäste,

dank des undichten Daches vom Ölberghaus sind wir nun schneller zu einer neuen Antennenkonfiguration gekommen, die wir schon länger in Planung hatten.

Wesentlicher Bestandteil ist eine Koaxantenne, die zur Zeit als Sendeantenne für die beiden digitalen Relaisstationen (D-Star und APCO 25) verwendet wird. DB0DBN müsste in unserer Umgebung nun wesentlich besser zu empfangen sein. Wir würden uns sehr über eine kurze Rückmeldung dazu freuen (auch über unser Gästebuch).

Es ist geplant, diese Antenne nach einem weiteren Umbau auch als Empfangsantenne für die beiden Digitalrelais zu verwenden. Die zweite Antenne (Sendeantenne für FM und Empfangsantenne für alle Relais) ist in der Position etwas verändert worden und steht jetzt etwas günstiger auf dem Dach.

2.19 Stromversorgungsproblem gelöst (19.10.2010, DL9NDG)

Das leidige Problem von zeitweisen Stromausfällen unserer Technik ist beseitigt. Als Ursache hat sich ein marodes Stromkabel außerhalb des Gaststättengebäudes herausgestellt. Dieses Kabel war am gleichen Stromkreis, wie unser Anschluss der Repeatertechnik.

2.20 Was ist 23cm? (07.11.2010, DL9NDG)

Für viele sicher eine dumme Frage (na schau doch mal auf das Metermaß). Funkamateure haben gelernt: 23cm ist u. A. die Bezeichnung für einen Frequenzbereich von 1230 MHz bis 1300 MHz. In diesem Frequenzbereich sind leider immer noch recht wenige Funkamateure zu hören. Die Gründe:

- relativ wenig verbreitete Technik
- etwas geringere Reichweite der Funksignale Aufgrund der höheren Dämpfungswerte im Senderumfeld
- es gibt nur noch wenige kommerzielle Hersteller, die Geräte für diesen Frequenzbereich anbieten
- Eigenbaugeräte sind in diesem Frequenzbereich ebenfalls recht selten zu finden

Sollten allerdings im Umfeld Königswinter und Umgebung Funkamateure auf 23cm QRV sein, gibt es eine gute Nachricht: Auf dem Ölberg ist neben 70cm-Repeatern auch ein 23cm-FM-Repeater in Betrieb. Hier hat in den letzten Tagen erfreulicherweise der Betrieb deutlich zugenommen und das möchten wir gerne erweitern.

Wir laden alle Interessenten mit geeigneter Hardware herzlich zur weiteren "Belebungsünerseres 23cm Repeaters ein (Downlink: 1298,500 MHz, Uplink: 1270,500 MHz, Betriebsart FM). Lasst uns von euch hören!

vy 73, DD9KA, DK5EC, DK8KQ, DK2PU und DL9NDG

2.21 Beeinflussung von APCO25 durch D-Star (08.11.2010, DD9KA)

Seit dem Umbau der Antennenanlage am Standort Ölberg vor vierzehn Tagen gibt es eine Beeinflussung des APCO25-Relais durch das D-Star-Relais. Betroffen sind Aussendungen von DB0DBN, die über die Richtantenne zu DB0DFT auf dem Feldberg empfangen werden. Wir werden versuchen, das Problem durch eine andere Positionierung der Empfangsantenne zu beseitigen, die ohnehin vorgesehen war. Wir haben geplant, die notwendigen Arbeiten am kommenden Mittwoch (10.11.2010) auszuführen. Da auch an der Stromzuführung für die Relaisstellen gearbeitet wird, müssen diese kurzzeitig abgeschaltet werden.

2.22 APCO25-Relaiskette läuft wieder ohne Störungen (16.11.2010, DD9KA)

Wegen widriger Wetterverhältnisse in der letzten Woche musste der Umbau der Empfangsantennen von DB0DBN für APCO25 verschoben werden. Bei herrlichem Sonnenschein auf dem Ölberg in 468 m Höhe - der Rest des Siebengebirges sowie das Rheintal im Nebel verborgen - haben DL9NDG (Heinz) und DD9KA (Heinz) heute die notwendigen Arbeiten an der Antennenanlage vorgenommen. Durch Verbindungen mit Emil (DK4FB) in Osthessen, Jochen (DL1YBL) in Dortmund und Otto (DK8KQ) in Siegburg konnte schließlich ein störungsfreier Betrieb von APCO25 bei gleichzeitigem D-Star Betrieb über DB0DBN festgestellt werden.

Wie üblich verließen DD9KA und DL9NDG den Ölberg erst nach einer kurzen Lagebesprechung in der Gaststätte. Vor dem Abstieg genossen beide noch den herrlichen Rundumblick von der Besucherterrasse. Dabei ist das nachfolgende Bild aufgenommen worden:



Abbildung 2.2: Panorama

2.23 DB0DBN D-Star ausgefallen (17.11.2010, DD9KA)

Das D-Star Relais DB0DBN auf dem Ölberg ist zurzeit wegen eines defekten Senders nicht in Betrieb. Ein Austausch des Gerätes wird zurzeit organisiert. Wir hoffen, dass DB0DBN in den nächsten Tagen wieder in Betrieb gehen kann.

2.24 DB0DBN D-Star wieder on Air (20.11.2010, DL9NDG)

DK5EC und DL9NDG haben heute Vormittag den Ersatz D-Star Transceiver erfolgreich in Betrieb genommen. Auch die WebCam, die nach einem ferngesteuerten Update nicht mehr erreichbar war, ist jetzt wieder Live. Dank an Jochen DL1YBL, der uns das Ersatzgerät so schnell zur Verfügung stellen konnte.

2.25 WebCam und Wetterstation nicht erreichbar (05.12.2010, DL9NDG)

5.12.2010: Leider sind durch Probleme mit der lokalen Internetanbindung auf dem Ölberg unsere WebCam und die Wetterstation zur Zeit nicht erreichbar. Wir arbeiten an der Fehlerbehebung.

8.12.2010: Karl, DK5EC hat heute einmal wieder seine sportlichen Ambitionen unserem Problem zur Verfügung gestellt und ist pper Pedesmit seinem Notebook im Rucksack den Ölberg bei ausreichend Schnee und Eis heraufgestiegen, hat dort einen Ersatzrouter konfiguriert und in Betrieb genommen. Hoffentlich ist damit das Grundproblem erst einmal behoben. Weitere Maßnahmen werden nach besseren Wetterkonditionen überprüft.

Danke Karl!

2.26 D-Star Problem behoben (11.12.2010, DL9NDG)

Stand: 10.12.2010 (DL9NDG): Leider gibt es immer noch ein Problem mit dem Sender des D-Star Repeaters (Instabilität). Bis zur vollständigen Klärung durch Icom muss leider D-Star auf dem Ölberg abgeschaltet bleiben.

Update: 13.12.2010 (DL9NDG): DD9KA, DK5EC und DL9NDG waren trotz Eis und Schnee auf dem Ölberg und haben erfolgreich den defekten D-Star Repeater ausgewechselt. Leider hat das Auto von DD9KA auf etwa 2/3 des Weges trotz Winterreifen nicht mehr dem Glatteis standgehalten und musste mit Schaufel, Hacke und Streusalz befreit werden, unglücklicherweise mit einem Lackschaden an der hinteren Stoßstange. Inzwischen hatte DL9NDG den Repeater ausgewechselt und erfolgreich getestet (und musste nicht mitschaufeln). Auf dem Rückweg von der Repeaterstation zum Auto ist DD9KA auch noch zweimal unglücklich auf dem Glatteis gestürzt, ist aber gottseidank mit leichten Blessuren davongekommen.

Fazit des Tages: Von Ölbergbesuchen mit oder ohne Auto ist im Winter mit Eis auf dem Weg abzuraten. D-Star funktioniert wieder und das war den Besuch dann doch noch wert. Die ersten Livetests mit Funkfreunden in der Umgebung bestätigten die positiven Messergebnisse. Pech für uns, dass die Gastätte Ölberg Montags geschlossen hat und wir mit leerem Magen nach Hause fahren mussten.

Mit freundlichen Grüßen an den Allerwertesten von DD9KA



Abbildung 2.3: Oelberg-Terasse vom 9.12.2010 (Foto: DL9NDG)

2.27 Weihnachtsgruß (21.12.2010, DL9NDG)

Wir wünschen allen Freunden und Mitgliedern der IGFS e.V. ein frohes Weihnachtsfest und ein gutes neues Jahr 2011!



Abbildung 2.4: Weihnachtsgruß

3 2011

3.1 Drachenfels ATV Relais/Webcam außer Betrieb (14.01.2011)

Heute hat Andreas, DL2KCL, das ATV-Relais vom Drachenfels abgebaut. Grund dafür ist eine dringende Nachjustierung der Basisband-Aufbereitung. Nach erfolgtem Abgleich wird die Anlage wieder hoch gebracht und gleichzeitig der Empfangskopf erneuert, der wohl beim Blitzschaden zerstört wurde. In Folge ist damit auch die Webcam vom Drachenfels außer Betrieb.

3.2 23cm Update (14.01.2011, DL9NDG)

Leider ist DB0SG auf 23cm FM seit langer Zeit nicht in Betrieb. Die Repeater-Module werden von DB6KH überarbeitet und weiterhin ist der Einbau einer 23cm-PA geplant, die die Reichweite deutlich erhöhen wird. Wir bitten um Geduld.

3.3 Wartungsarbeiten am Zentralrechner (28.01.2011, DL9NDG)

Aufgrund von notwendigen Wartungsarbeiten am Zentralrechner der IGFS Ölberg-Systemtechnik sind in den folgenden Tagen einige Funktionen nicht mehr oder nur eingeschränkt verfügbar:

- Webcamera
- Wetterstation
- D-Star Gateway

Ziel ist der Umbau des relativ großen PC in ein flaches 19" Einschubgehäuse. Diese Umbauarbeiten hat DL9NDG heute erfolgreich abgeschlossen. Nun folgt noch der Einbau einer 2-Port RS 232 PCI-Karte. Damit machen wir den Rechner unabhängig von den teilweise unzuverlässigen und störanfälligen USB-seriell Wandlern. Zugleich bringt dieser Hardwareumbau noch einige Platzreserven in unserem Systemschrank. Wir bitten um etwas Geduld.

3.4 Die Zukunft des Digitalfunks (18.02.2011, DL1YBL)

Ein Teil der Relaisstationen der IGFS arbeitet mit modernen digitalen Übertragungsverfahren. Doch was hat es damit auf sich? Ist das alles nur ein kurzes Experiment oder haben digitale Sprachübertragungsverfahren Zukunft im Amateurfunkdienst? Und vor allem: Was für Systeme sind überhaupt verfügbar und welche davon lassen sich sinnvoll im Amateurfunk einsetzen? Jochen Berns (DL1YBL), Relaisverantwortlicher des Relais DB0DBN und amtierender VUS-Referent im Deutschen Amateur-Radio-Club, hat im Amateurfunkmagazin CQ-DL, Ausgabe 02/2011, eine Artikelserie zu diesem Thema veröffentlicht. Mit freundlicher Genehmigung von Jochen und der Redaktion der CQ-DL dürfen wir diese Artikel auf der IGFS-Webseite veröffentlichen.

Vorbemerkung: Was sind die Vorteile von D-Star?: Bei Auswertung der Statistiken zur IGFS-Webseite fällt auf, dass viele Funkamateure mit Suchbegriffen wie Vorteile D-Star oder Vorteile Digitalfunk auf diese Seite gelangen. Was sind denn die Vorteile von D-Star? Nun, auf das Wesentliche vereinfacht: Es gibt keinen eigentlichen Vorteil! Die modernen digitalen Verfahren eröffnen eine technisch einfache Möglichkeit, mehrere Relais zu einem großen Relaisverbund zusammenzuschalten. Insbesondere D-Star ermöglicht es, über mehrere Relais hinweg eine Verbindung zwischen zwei Funkamateuren aufzubauen, solange beide in Reichweite irgendeines (!) D-Star-Relais sind. Derartiges ist mit analogen Relais so nicht möglich, selbst die Zusammenschaltung zu einem großen Verbund ist aufwändig.

Die Frage, wo denn die Vorteile einer beliebigen Betriebsart liegen, ist im Amateurfunkdienst jedoch eigentlich unangebracht. Der Amateurfunkdienst ist ein Funkdienst, der zu experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien [und] zur eigenen Weiterbildung [...] wahrgenommen wird.

Überall um uns herum konnten wir in den vergangenen Jahrzehnten einen enormen Anstieg der Digitaltechnik erleben: Jede Wohnung ist heute voll von Computern, Fernsehsignale kommen in digitaler Form ins Haus, kaum eine Wohnung ist ohne Internetanschluss und selbst jeder moderne Kleinwagen ist ein fahrendes Rechenzentrum. Selbstverständlich muss auch ein Funkdienst, der sich Weiterbildung und technisch-wissenschaftliche Studien auf seine Fahnen schreibt, die Möglichkeit bieten, sich in dieses umfangreiche Feld einzuarbeiten.

Vor- und Nachteile einer Betriebsart sind im Amateurfunkdienst ein zweitrangiges Kriterium - ausgenommen sei hier lediglich die (ebenfalls gesetzlich vorgesehene) Hilfe in Not- und Katastrophenfällen. Vor- und Nachteile können und dürfen aber niemals ein Kriterium sein, eine bestimmte Betriebsart aus dem Amateurfunkdienst zu verbannen. Der moderne Funkamateur muss sich daher auch in Themen wie digitale Signalverarbeitung und moderne Funknetze einarbeiten. Täte dies niemand, würde sich der Amateurfunkdienst in wenigen Jahren seiner Existenzberechtigung berauben.

Aus diesem Grund unterstützt und fördert die IGFS neben den etablierten analogen Relais auch digitale Relais: Wir wollen einen Beitrag dazu leisten, die Möglichkeiten dieser Betriebsarten für den Amateurfunkdienst auszuloten und gleichzeitig die Möglichkeit bieten, dass interessierte Funkamateure sich mit diesen Betriebsarten auseinander setzen können. Mit D-Star ist in Sachen Digitalfunk keineswegs das Ende der Fahnenstange erreicht

Einen umfassenden ersten Überblick erlauben die Artikel von Jochen Berns (DL1YBL)

Die Digitalisierung schreitet im Funkwesen voran. Zur Sprachübertragung nutzen Funkamateure schon heute drei Verfahren: D-Star, APCO und DMR. Verbindungen zwischen diesen Inseln sind jedoch nicht möglich.

Der Ölberg ist ein wichtiger Knotenpunkt für digitale Systeme im Amateurfunkdienst. Er ermöglicht derzeit Nutzern in der Region Köln/Bonn den Zugang zu diesen Systemen und verbindet außerdem die Systeme im Ruhrgebiet mit denen auf dem großen Feldberg im Taunus zu einem großen Relais-Verbund. Derzeit werden auf den Ölberg die Betriebsarten APCO-25 und D-Star angeboten.

Digitale Funksysteme mit großer Verbreitung - APCO-25 und D-Star: Auch auf dem Ölberg nutzbar

Die Wurzeln des D-Star-Systems gehen zurück auf das Jahr 1999. Heute, im Jahr 2011, verfügt es über einen recht großen Verbreitungsgrad. Für APCO-25 sind ebenfalls viele Relais installiert, die Endgeräte sind jedoch vergleichsweise rar.

Da es in Europa bei APCO-25 derzeit sehr schwer ist, an Geräte zu kommen, hat sich D-Star aufgrund der hohen Verfügbarkeit an Geräten und Bausätzen durchgesetzt. Dennoch ist mit D-Star keineswegs das Ende der Fahnenstange erreicht. Es kommen noch zahlreiche weitere Verfahren für die Anwendung im Amateurfunkdienst in Frage.

DMR im Amateurfunkeinsatz - Vorteile gegenüber APCO und D-Star: Vielen Funkamateuren ist DMR ein noch vergleichsweise unbekanntes System zur digitalen Kommunikation. Dennoch sind erste Versuche in den Reihen der Funkamateure bereits erfolgreich gelaufen und einige Relais in der Luft.

Das Ziel der IGFS ist es, zunächst einen stabilen und sicheren Betrieb über die herkömmlichen analogen Relais, sowie über APCO und vor allem D-Star zu ermöglichen. Mitte 2011 konnten wir ferner ein DMR-Relais auf dem Ölberg errichten, welches derzeit im Testbetrieb läuft. Mit der Einführung von D-Star ist in Sachen Digitaltechnik im Amateurfunkdienst aber auf keinen Fall bereits das letzte Wort gesprochen. Wir halten Sie auf unserer Webseite in jedem Fall auf dem Laufenden!

3.5 Mitgliederversammlung der IGFS (28.02.2011, DD9KA)

Die satzungsgemäße Mitgliederversammlung der IGFS für das Jahr 2011 findet am 19. März 2011 auf dem Ölberg statt. Beginn 16:00 Uhr. Die Einladung ist mit der Tagesordnung per E-Mail an die Mitglieder sowie die Gäste verteilt worden.

3.6 Notfunk in Japan (15.03.2011, DL8KDL)

Der Japanische Amateurfunkverband bittet auf seiner Webseite <http://www.jarl.or.jp> darum, die Kurzwellenfrequenzen im 40m-Band und Teilen des 80m-Bandes freizuhalten, da japanische Amateurfunk-Stationen in diesem Bereich die Hilfsmaßnahmen nach dem schweren Erdbeben und Tsunami unterstützen. Insbesondere vor dem Hintergrund gelegentlicher Stromabschaltungen in den betroffenen Gebieten ist davon auszugehen, dass zeitweise Batteriebetrieb mit möglichst geringer Sendeleistung erforderlich sein kann.

Laut Greg Mossab, Notfunkmanager der IARU-Region 1, wurden in Japan die Stationen JA1RL der JARL in Tokio, sowie weitere regionale Stationen auf Bitten des zentralen Komitees für Katastrophenkommunikation aktiviert, außerdem unterstützen Funkamateure vereinzelt die Such- und Bergungsmannschaften vor Ort. Besonders auf den Frequenzen 3,525 MHz, 7,030 MHz, 7,043 MHz und 7,075 MHz lägen Aktivitätszentren. Derzeit bestehe kein Bedarf an der Unterstützung durch ausländische Amateurfunkstationen, weswegen darum gebeten wird, diese Frequenzen nur zu beobachten, aber nicht aktiv zu nutzen.

Den aktuellen Stand der Hilfe durch Funkamateure können Sie auf der Webseite der IARU-Region 1 <http://www.iaru-r1.org/> verfolgen.

3.7 Mitgliederversammlung 2011 (16.03.2011, DD9KA)

Wir erinnern hiermit daran, dass am Samstag, den 19. März 2011, die Mitgliederversammlung der IGFS auf dem Ölberg stattfinden wird. Beginn ist um 16:00 Uhr. Da wir der Gaststätte die Teilnehmeranzahl melden möchten, bitten wir umgehend um eine Zusage bzw. Absage über das Kontaktformular, bzw. per Mail an den Vorstand. Gehbehinderte können sich dort auch für den Fahrdienst anmelden. Treffpunkt dafür ist der Parkplatz an der Auffahrt zum Ölberg um 15:30 Uhr. Die Tagesordnung kann hier heruntergeladen werden.

3.8 Gibt es einen Geigerzähler auf dem Ölberg? (21.03.2011, DD9KA)

Im Rahmen der Ereignisse im japanischen Kernkraftwerk Fukushima sind in den vergangenen Tagen mehrere Anfragen bei uns eingegangen, ob die Wetterstation auf dem

Ölberg nicht auch Werte zur radioaktiven Belastung liefern könne. Die Antwort darauf lautet kurz gefasst: Nein, natürlich nicht. Wir haben keinen Geigerzähler (bzw. kein Dosimeter) installiert. Wir haben dies auch nicht vor.

Die Auswirkungen der Havarie in Fukushima dürfen selbstverständlich nicht heruntergespielt werden: Um das Kraftwerk herum sind sie bereits jetzt gravierend. Auch ist die Besorgnis und Verunsicherung bei Menschen hier in der Siebengebirgsregion durchaus nachvollziehbar. Wir möchten aber nicht zu dieser allgemeinen Verunsicherung beitragen, indem wir in einer Hau-Ruck-Aktion einen Geigerzähler auf dem Ölberg installieren und irgendwelche Messwerte präsentieren.

Zum Glück ist dies auch gar nicht nötig: Das Bundesamt für Strahlenschutz <http://www.bfs.de/> betreibt bereits seit langem im Rahmen des bundesweiten Radioaktivitäts-Messnetzes Messstationen in Bad Honnef und Bonn-Roleber. Die Messwerte zusammen mit Erläuterungen und Hintergrundinformationen werden der Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung gestellt.

Bad Honnef <http://odlinfo.bfs.de/cvdata/053820081.html>

Bonn-Roleber <http://odlinfo.bfs.de/cvdata/053140002.html>

Übersicht <http://odlinfo.bfs.de/>

3.9 Störungen auf DB0SG (03.04.2011. DL9NDG)

Leider hat sich DG8KBW nun auch unseren 70cm Repeater DB0SG auf dem Ölberg für seine Störungen ausgewählt. Um den zuhörenden Funkamateuren die unerträglichen stundenlangen Monologe zu ersparen, werde ich gegebenenfalls den Repeater, wenn ich die Störungen höre, abschalten. Ich bitte dafür im Namen von vielen genervten Zuhörern um Verständnis.

Vy 73 de DL9NDG.

3.10 Kurzzeitige Abschaltung des Standortes Ölberg (07.07.2011, DD9KA)

Wegen Wartungsarbeiten müssen die Relaisstationen auf dem Ölberg sowie die Webcam und die Wetterstation heute (Freitag 8. Juli 2011) zeitweise abgeschaltet werden.

3.11 DMR (Digital Mobile Radio) im Testbetrieb (21.07.2011, DL9NDG)

Seit ein paar Tagen ist nach einem umfangreichen Umbau der Systemtechnik auf dem Ölberg auch ein DMR-Repeater (DB0DBN) in Testbetrieb gegangen. Damit ist auch

die Ölbergtechnik dem aktuellen technischen Stand gefolgt. Mehr Informationen Über diese moderne digitale Betriebsart findet ihr im Artikel Die Zukunft des Digitalfunks auf unserer Webseite.

3.12 Ölberg FM-Repeater außer Betrieb (25.07.2011, DL9NDG)

Wegen notwendiger Reparaturarbeiten an den 70cm und 23cm FM-Repeatern auf dem Ölberg sind die Stationen außer Betrieb genommen worden. Wir bitten alle Nutzer um Verständnis und Geduld. Aufgrund häufiger Nachfragen möchten wir hier noch einmal darauf hinweisen, dass die IGFS die Siebengebirgs-Relaisstandorte finanziell unterstützt, aber die technische Verantwortung für den Betrieb liegt in den Händen der Relaisverantwortlichen DB6KH und DL1YBL. Die analogen FM Relais DB0SG 70cm/23cm Ölberg, DB0SB FM 2m/ATV 10GHz Drachenfels und Standort Todenfeld DB0RHB betreut/wartet DB6KH. Die Digitalrelais DB0DBN für Apco25, D-Star und DMR werden von DL1YBL, DD9KA und DL9NDG betreut/gewartet.

3.13 DK0HQ APRS-Gateway: Kooperation beendet (28.07.2011, DL9NDG)

Der OV Z37 stellt seine APRS I-Gate Kooperation mit der IG Funkamateure Siebengebirge e.V. ein und ist ab sofort mit eigenen Geräten online. Der Vorstand des OV Z37 bedankt sich bei der IG Funkamateure Siebengebirge e.V. für die nunmehr beendete Überlassung der HW.

3.14 Wartungsarbeiten (11.08.2011, DL9NDG)

Wegen notwendiger Wartungsarbeiten am Systemschrank werden die Repeater heute zeitweise nicht erreichbar sein. Wir bitten um Verständnis und etwas Geduld.

3.15 D-Star-Gateway gestört (30.08.2011, DL9NDG)

Am späten Montagabend, dem 29. August 2011, ist gegen 21:50 Uhr unser Zentralrechner auf dem Ölberg unerwartet ausgefallen. Wir sind derzeit bemüht, die Ursache zu ermitteln und zu beheben. Der Rechner bedient das D-Star-Gateway, sowie die Wetterstation und die beiden Webcams auf Ölberg und Drachenfels. Diese Dienste sind daher vorerst ausgefallen. Lokaler Betrieb Über das D-Star-Relais ist nach wie vor möglich.

Wir sind bemüht, die Ursache für den Ausfall schnell zu finden und den Zentralrechner möglichst bald wieder in Betrieb setzen zu können. Wir werden Sie auf dieser Webseite sowie Über unseren Emailverteiler auf dem Laufenden halten.

Update 30. August, 17 Uhr: Wir versuchen derzeit, die fehlerhafte Komponente zu isolieren. Wir vermuten ein defektes Mainboard. Der Rechner wurde von Heinz (DD9KA, DL9NDG) und Karl (DK5EC) am frühen Nachmittag zur Überprüfung zu DL9NDG gebracht.

Update 30. August, 23 Uhr: Das Mainboard wurde durch Heinz (DL9NDG) getauscht. Einige dadurch notwendige kleinere Anpassungen an der Linux-Konfiguration wurden von Dominik (DL8KDL) erfolgreich vorgenommen. Der Rechner läuft wieder stabil. Er bleibt vorerst im Testbetrieb bei DL9NDG stehen. Treten im Verlauf von Mittwoch (31.08.) keine weiteren Probleme oder Fehler auf, kommt er zum nächstmöglichen Zeitpunkt zum Relais auf den Ölberg zurück.



Abbildung 3.1: DL9NDG bei der Fehleranalyse

3.16 D-Star-Gateway wieder in Betrieb (31.08.2011, DL8KDL)

Der Ausfall des Zentralrechners war auf eine defekte Hauptplatine zurückzuführen. Heinz 1+2 (DD9KA und DL9NDG) haben noch am Dienstagabend Ersatz besorgt. DL9NDG

konnte die Hauptplatine daher noch am selben Abend ersetzen. Nach dem Einbau lief der PC wieder stabil. Ein paar kleinere Anpassungen der Linux-Konfiguration an die neuen Verhältnisse wurden am späten Abend von Dominik (DL8KDL) vorgenommen. Testbetrieb bei DL9NDG Über Nacht zeigte keine weiteren Probleme. DD9KA und DL9NDG haben den Rechner heute Mittag wieder auf dem Ölberg im Systemschrank installiert. Bisher laufen alle Dienste wieder stabil - wir werden dies in den kommenden Tagen genau beobachten.

3.17 Störung am D-Star-Gateway behoben (21.10.2011, DL8KDL)

Am Morgen des 21. Oktober war der Zentralrechner auf dem Ölberg nicht mehr über das Internet erreichbar und sendete auch keine Daten mehr ins Internet. Der D-Star-Gatewaybetrieb war daher nicht möglich. Der Betrieb innerhalb der (lokalen) D-Star-Zone war nicht beeinträchtigt. Bis zum frühen Nachmittag konnte das Problem vor Ort wieder behoben werden. Wir bitten den Ausfall zu entschuldigen.

3.18 Stromausfälle auf dem Drachenfels (11.11.2011, DB6KH)

In den letzten Tagen ist es häufiger zu Bildausfällen der Webcam auf dem Drachenfels gekommen. Ursache waren die Bauarbeiten für die neue Besucherplattform am Drachenfelsrestaurant. Durch diese kam (und kommt) es gelegentlich zu Stromausfällen. Dadurch kam es zu Störungen sowohl der Kamera als auch der Fernsteuerung für die Relais. Durch eine vorübergehende technische Änderung konnten die Auswirkungen künftiger Stromausfälle vorerst abgefangen werden.

3.19 Wiederinbetriebnahme der analogen FM-Relais DB0SG in Vorbereitung (11.11.2011, DB6KH)

Aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Veränderungen der Gesamtinfrastruktur ist eine einfache Re-Integration der FM-Relais nicht ohne Weiteres möglich. Durch den Parallelbetrieb von insgesamt vier 70-cm-Sendern - mit teilweise sehr geringem Frequenzabstand - sind komplexe Abhängigkeiten gegeben und es kann zu unerwünschten Nebeneffekten kommen. Um einen dauerhaft reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, muss daher der Gesamtaufbau, insbesondere die Re-Integration der FM-Relais, mit besonderer Sorgfalt und messtechnischer Begleitung durchgeführt werden. An den nötigen Schritten wird gearbeitet, eine Wiederaufnahme des Betriebs wird voraussichtlich ab Ende November stattfinden können. Weitere Informationen gerne auf Rückfrage oder aus aktuellem Anlass an dieser Stelle.

3.20 Amateurfunk und Natur (13.11.2011, DD9KA)

Wir freuen uns sehr, dass unser Mitglied und Verantwortlicher der Wetterstation auf dem Ölberg, Karl Schmidt (DK5EC), am vergangenen Wochenende mit Erfolg die Prüfung zum zertifizierten Natur- und Landschaftsführer für den Naturpark Siebengebirge und den Rhein-Sieg-Kreis abgelegt hat. Die Urkunde der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW und des VVS Verschönerungsverein für das Siebengebirge wurde ihm am 27. November 2011 Überreicht. Karl stellt seine Interessen und seine Freizeitgestaltung ausführlich auf seiner Webseite unter <http://dk5ec.de> dar. Da zahlreiche unserer Veranstaltungen als Funkamateure in der freien Natur stattfinden, kann und wird uns Karl im kommenden Frühjahr fachkundig durch das Siebengebirge führen. Weitere Informationen

3.21 Computerclub 2: Sondersendung zum Amateurfunk (28.12.2011, DL8KDL)

Zur kurzweiligen Entspannung zwischen den Jahren sei an dieser Stelle auf die aktuelle Ausgabe des Podcasts Computerclub 2 von Wolfgang Back, Wolfgang Rudolph und Heinz Schmitz hingewiesen. Eine Stunde wird ganz dem Thema Amateurfunk gewidmet.

Der Computerclub 2 ist aus dem bekannten ehemaligen WDR-Computerclub hervorgegangen. Seit dessen Einstellung produzieren die ehemaligen Redakteure Wolfgang Back und Wolfgang Rudolf diesen seit 2006 in Eigenregie und stellen einen wöchentlichen Audio-Podcast und alle zwei Wochen eine Fernsehsendung (gesendet auf <http://www.drdish-tv.com/>) zum Download im Internet bereit.

4 2012

4.1 DB0SG auf 70cm wieder in Betrieb (19.01.2012, DL9NDG)

Seit Donnerstag, dem 19. Januar 2012, ist unser 70-cm-FM-Repeater DB0SG auf dem Ölberg wieder in Betrieb. Herzlichen Dank dafür an die Mannschaft Holger (DB6KH), Alex (DL1KD) und Heinz (DD9KA), die bei sehr unwirtlichem Wetter auf den Ölberg gefahren sind und dort bis in die Dunkelheit gearbeitet haben. Unsere Bitte an alle die dieses lesen, die freudige Kunde zu verbreiten, damit unsere Frequenz (TX 431,450 MHz, RX 439,050 MHz) auf diesem herausragenden Standort weiterhin fleissig genutzt wird. Nach kleinen Problemen mit dem 23 cm Repeater wird auch dieser in den nächsten Tagen wieder in Betrieb genommen.

4.2 HAM RADIO 2012: Amateurfunk digital (28.01.2012, DD9KA)



Abbildung 4.1: hamradio 2011

Die jährlich in Friedrichshafen veranstaltete HAM RADIO ist das Mekka für Funkamateure in Europa. Das Wichtigste der vom 22. bis 24. Juni 2012 in Friedrichshafen stattfindenden Messe steht mittlerweile fest, das Motto. In diesem Jahr dreht sich alles um das Thema Amateurfunk digital. Geplant sind u. a. Vorträge und eine Ausstellung zum Thema digitaler Amateurfunk.

Wir freuen uns, dass unsere Mitglieder Jochen Berns, DL1YBL und Martin Köhler, DL1DCT in die Planung und Durchführung der Messe eingebunden sind und somit auch unsere Erfahrungen auf dem Gebiet des Digitalfunks weitergeben können.



Abbildung 4.2: Pressefoto HAM RADIO



Abbildung 4.3: Pressefoto HAM RADIO

4.3 50-jähriges Jubiläum von DK1ZH (24.02.2012, DL9NDG)

Im Rahmen der Jahreshauptversammlung des DARC-Ortsverbandes G27 Troisdorf erhielt unser Mitglied Rolf Schlösser (DK1ZH) die Ehrenurkunde des DARC Deutscher Amateur-Radio-Club e.V. in Anerkennung für 50 Jahre Mitgliedschaft. In seiner Laudatio würdigte der stellvertretende Vorsitzende des Distriktes Köln-Aachen, Stefan Scharfenstein (DJ5KX), die Verdienste von Rolf Schlösser um den Amateurfunk in den Ortsverbänden M13 (Schleswig) und G27 (Troisdorf). Dort war er zeitweise als Vorsitzender oder stellvertretender Vorsitzender tätig. In Troisdorf war er lange Zeit technischer Referent, Referent für Zukunftstechnologien und QSL-Manager. In der IGFS ist er zurzeit Kassenprüfer. Rolf Schlösser ist hauptsächlich auf Kurzwelle in Telegrafie anzutreffen und liebt besonders die digitalen Betriebsarten. Ebenso begeistern ihn unsere drei digitalen Relaisstationen auf dem Ölberg, die er regelmäßig für Kontakte und Experimente nutzt.



Abbildung 4.4: Rolf Schlösser (re) und Stefan Scharfenstein (li)

4.4 Wartungsarbeiten an den Drachenfels-Relais (26.03.2012, DB6KH)

Mit der Renovierung der Drachenfelsruine im Jahr 2010 haben wir die Möglichkeit genutzt, unsere Anlagen ebenfalls zu renovieren. Leider kam es seitdem aber durch einen indirekten Blitztreffer und andere Umstände zu einer Reihe von Beeinträchtigungen, die wir nun, bei wieder zunehmend besseren Witterungsverhältnissen, ausbessern werden.

Als erste Maßnahme wurde am 19.5. das ATV-Relais durch Andreas (DL2KCL) zur Komplettüberholung abgebaut und die sichere Zugänglichkeit der gesamten Antennenanlage wiederhergestellt. Bei der Aufbereitung des 10-GHz-ATV-Sendesignals muß der 2,5-GHz-Steuersender aller Voraussicht nach ausgetauscht werden. Die Antennenanlage des 2m-FM-Relais weist einen Schaden auf. Messungen weisen auf eine Beschädigung der antennennahen Verkabelung oder der Antenne selber hin. Die defekten Teile werden bei nächster Gelegenheit ausgetauscht. Damit dürfte das FM Relais bald wieder in alter Frische erstrahlen.

Diverse mechanische Arbeiten stehen noch an. Sie sind zwar zeitraubend, tragen aber nicht unmittelbar, und vor allem für die Allgemeinheit nicht sichtbar, zum ordentlichen Betrieb der Anlage bei. Dennoch sind es dringend notwendige Aufgaben.

Seit Inbetriebnahme und Behebung der Üblichen Startprobleme der WebCam am Drachenfels läuft die Übertragung fast ausnahmslos störungsfrei. Ausfälle gab es nur wenige Male durch Probleme am direkten Übergang ins Internet oder Stromausfälle durch die lokale Baustelle. Unser Bestreben ist es, die Anlage auf dem Drachenfels sehr zeitnah wieder voll funktionsfähig und verfügbar zu machen. Dank an die aktiven Helfer vor Ort (Andreas, DL2KCL und Alex, DL1KD), sowie die unterschiedlichen Zuarbeiten aus dem Hintergrund.

4.5 Nachforderung von Lizenzgebühren für D-Star-Nutzer (01.04.2012, DL8KDL)

D-Star ist ein digitales Sprachübertragungsverfahren, welches von Funkamateuren entwickelt wurde und sich in den letzten Jahren immer größerer Beliebtheit im Amateurfunkdienst erfreut. Wie seine kommerziellen Verwandten APCO und DMR nutzt D-Star zur Sprachcodierung den proprietären und weltweit durch diverse Patente geschützten Sprachcodec AMBE+.

Der Patentschutz und die Tatsache, dass der Codec nicht offengelegt wurde, ist in Teilen der Amateurfunkgemeinschaft umstritten und führt oft zu offenen Anfeindungen. Wie es scheint, könnten die Kritiker Recht behalten: Neben kommerziellen Geräten namhafter Hersteller wurden in den vergangenen Jahren auch diverse Selbstbauprojekte vorgestellt, deren lizenzrechtliche Bewertung nicht eindeutig geklärt ist.

Im Gespräch ist daher derzeit eine zusätzliche Lizenz-Abgabe für D-Star-Nutzer. Die genaue Höhe ist noch nicht bekannt, im Gespräch ist ein Betrag von zwischen 15 bis 30 Euro, welcher pro Jahr zusätzlich zu den Frequenznutzungsgebühren und den EMV-Gebühren erhoben werden soll. Da prinzipiell jeder Funkamateur im Rahmen seiner fachlichen Prüfung die Fähigkeit, auch D-Star-Geräte selber zu bauen und zu betreiben nachgewiesen hat, und weil Inhaber sowohl der Amateurfunkzeugnisklasse A als auch E D-Star-Geräte betreiben dürfen, soll diese Gebühr zukünftig von jedem Funkamateur eingefordert werden, unabhängig davon, ob dieser tatsächlich D-Star-Geräte bereithält oder nicht.

Einen Lichtblick gibt es jedoch noch: Das Datum der Einführung dieser neuen Regelung ist derzeit noch nicht bekannt.

4.6 IGFS-Mitgliederversammlung 2012 (07.04.2012, DD9KA)

Es ist wieder ein Jahr vergangen und die nächste reguläre Mitgliederversammlung steht an. Da in diesem Jahr Wahlen des Vorstandes anstehen, hoffen wir auf rege Teilnahme seitens unserer Mitglieder. Auch freuen wir uns über jeden Gast, der sich über die Arbeit der IGFS informieren möchte. In diesem Jahr wird die Versammlung am Samstag, den 21. April 2012 ab 15:00 Uhr im Restaurant Cafe Margarethenkreuz stattfinden.

Da die letzte Versammlung unter den beengten Verhältnissen auf dem Ölberg gelitten hat, sind wir auf diesen neuen Versammlungsort ausgewichen. Er befindet sich auf der Margarethenhöhe zwischen Ittenbach und Königswinter, die Anschrift lautet Königswinterer Str. 430, 53639 Königswinter.

Eine Einladung an die Mitglieder wurde bereits versendet. Sie kann zusammen mit der Tagesordnung von unserer Webseite heruntergeladen werden. Um die Organisation zu erleichtern, bitten wir darum, so bald wie möglich die Teilnahme durch eine kurze Mitteilung an den Vorstand zu bestätigen.

4.7 Frequenzen zur HAM-Radio 2012 (12.06.2012, DD9KA)

Vom 22. bis 24. Juni 2012 findet in Friedrichshafen die Amateurfunk-Messe HAM RADIO statt. Zur Information veröffentlichen wir an dieser Stelle die in der Umgebung des Messegeländes benutzbaren Frequenzen:

System	Ausgabe [MHz]	Ablage [MHz]	Eingabe [MHz]	Bemerkungen/Call
D-Star	438,5000	-7,6	430,9000	ICOM Hardware
D-Star	439,4375	-7,6	431,8375	Eigenbau
D-Star	439,5750	-7,6	431,9750	ICOM Hardware - DB0COM B
D-Star	145,7000	-0,6	145,1000	ICOM Hardware - DB0COM C
D-Star	1298,6750	-28,0	1270,6750	ICOM Hardware - DB0COM A
D-Star	1297,0750	0,0	1297,0750	ICOM Hardware - DB0COM A
DMR	438,2000	-7,6	430,6000	Systemcode 1
APCO25	439,5500	-7,6	431,9500	NAC293 Analog CTCSS 67,0Hz
DMR	433,450	0,0	433,450	
Tetra	433,100	0,0	433,100	

4.8 2m D-Star auf dem Ölberg in Vorbereitung (09.07.2012, DD9KA)

Derzeit laufen die Vorbereitungen für den Aufbau eines 2m DV Repeaters auf dem Ölberg. Möglich wurde dies durch die Freigabe zusätzlicher Relaisfrequenzen unterhalb von 145,600 MHz durch einen Beschluss auf der letzten Konferenz der IARU Region 1 im August 2011 in Sun City (Südafrika) und die danach vorgenommene Änderung des

2m-Bandplanes.

Anlässlich der HAM Radio 2012 Übergab der Relaisverantwortliche von DB0DBN, Jochen Berns (DL1YBL), am Sonderstand des DARC zum Thema Digitalfunk dem Vorsitzenden der IGFS, Heinz Mohr (DD9KA), einen ICOM Repeater ID-RP2000V zum Aufbau auf dem Ölberg.



Abbildung 4.5: DL1YBL mit dem 2m-Dstar-Relais

Der Standort auf dem Ölberg verfügt somit in Kürze über eine weitere digitale Relaisfunkstelle, neben den bereits installierten Umsetzern nach den Standards APCO25, D-Star und DMR. Die Bundesnetzagentur hat für die neue Relaisfunkstelle die Frequenz 145,58750 MHz/144,98750 MHz festgelegt. Übrigens, Raul (EA2SS) legte die 1.750 km lange Strecke von seinem Wohnort in Spanien zur HAM Radio nach Friedrichshafen mit dem Fahrrad zurück.



Abbildung 4.6: Raul (EA2SS) nach 1.750km Fahrradfahrt zur HAM-Radio

4.9 Urlaubszeit ist Echolinkzeit (10.07.2012, DD9KA)

Auch ohne Kurzwelle oder moderne Digitalfunktechnik lässt sich der Kontakt mit den Funkfreunden am Urlaubsort oder zu Hause mit einfachen Mitteln aufrechterhalten. Fast von jedem Ort aus ist in Deutschland eine der Über 240 permanent betriebsbereiten Echolink-Linkstationen mit einer einfachen Amateurfunkausrüstung zu erreichen. Die Linkstationen sind untereinander über das Internet verbunden.

Eine Gesamtübersicht über die weltweit verfügbaren Echolinkzugänge ist auf der Internetseite <http://www.echolink.org/> enthalten.

Die in unserer Region verfügbaren Linkstationen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Call	Standort	Node	QTH-Kenner	Frequenz [MHz]
DB0DMK-L	Bonn	482519	JO30NR	432,825
DF0KWT-L	Siegburg	520956	JO30OT	145,225
DB0KOE-L	Köln	8850	JO30LW	438,7375 -7,6
DB0KOE-L	Köln	8853	JO30LW	1298,325 -28
DO0FSE-R	Euskirchen	670321	JO30JQ	438,7125 -7.6
DH3PAE-L	Bad Münstereifel/Eichen	528305	JO30LM	145,2875
DB0MYK-R	Mayen/Koblenz	242109	JO30OJ	438,675 CTCSS 103,5
DM0ZPX-L	Neuwied	174864	JO30RK	144,975

4.10 ATV-Relais Drachenfels nach Reparatur wieder betriebsbereit (18.07.2012, DD9KA)

Am 03. Juli 2012 wurde der ATV-Umsetzer auf dem Drachenfels wieder in Betrieb genommen. Peter, DC9KK, und Andreas, DL2KCL, bestiegen die Ruine und tauschten den 13 cm-Sender und die Basisbandaufbereitung des 10 GHz-Sendeteils aus. Die Panoramakamera, welche den Rhein in Richtung Süden zeigt (nicht zu verwechseln mit der Kamera, die den Baufortschritt zeigt), wurde nach einer Überprüfung mit einem beheizten Außengehäuse wettergeschützt installiert. Der OV Königswinter (G48) stellt auf seiner Webseite die wichtigsten Parameter zum ATV-Betrieb über das Drachenfels-Relais vor. Besuchen Sie dazu die Webseite von G48.



Abbildung 4.7: Der Drachenfels vom Oelberg aus gesehen (Foto: DD9KA)

Nach Inbetriebnahme des neuen Senders zeigte sich eine deutliche Abhängigkeit der Bildqualität vom Pegel des 13 cm-Signals, welches in den Vervierfacher eingespeist wird. Der Pegel wurde zunächst provisorisch mit vorhandenen Koaxialkabelstücken eingestellt. Übliche Dämpfungsglieder scheiden wegen der vorhandenen Fernspeisung des Vervierfaches leider aus. Die endgültige Einstellung des korrekten Pegels unter Berücksichtigung der Zuleitungsverluste wird in einem erneuten Einsatz vor Ort in Kürze durchgeführt.

Ein Blitzschaden hatte einige Bauteile der alten Senderkomponenten beschädigt und dadurch zu einer schlechten Bildqualität geführt. Der Fehler war zudem temperaturabhängig und ließ sich für eine Reparatur der Komponenten nicht reproduzieren. Außerdem kam es nach dem Blitzschlag zu unregelmäßigen, ebenfalls nicht reproduzierbaren Aussetzern der PLL-Stabilisierung der Sendefrequenz, die zu einer längeren Abschaltung führten. Der 13 cm-Sender und die Basisbandaufbereitung wurden bei dem Einsatz gegen neue Fertigmodule ausgetauscht.

Die ganze Aktion hat neben dem persönlichen Einsatz von Peter, DC9KK, und Andreas, DL2KCL, natürlich auch einiges gekostet. Gerne nehmen wir zur Deckung der

angefallenen Kosten Spenden entgegen. Da wir wegen eines Betrugsfalls die Kontonummer von unserer Homepage gelöscht haben, bitten wir Spendenwillige um eine kurze Mail. Die Kontodaten der IGFS werden wir dann mitteilen.



Abbildung 4.8: Der Drachenfels vom Rhein aus gesehen (Foto: DD9KA)

4.11 Umgang mit Relaisstörern (15.08.2012, DB6KH)

Aktuell werden gelegentliche Störungen des Betriebes auf beiden Bonner FM-Relais (DB0SB, DB0SG) beobachtet. Um eine nachhaltige Bereinigung dieser Betriebsbeeinträchtigung zu erreichen, sind bereits entscheidende Schritte eingeleitet worden.

Wir möchten darüber hinaus aber alle Nutzer der Relaisstellen um ein wenig Mithilfe bitten: Bitte sammeln Sie Informationen über Zeit und Art der ungewünschten Ausstrahlung, falls möglich auch mit Tondokumentation. Zu gegebener Zeit würden wir gerne (auch gegenüber der BNetzA) darauf zurückgreifen können. Bitte nehmen Sie Kontakt mit den Relaisbetreibern auf und senden Sie Ihre Beobachtungen an die folgende E-Mailadresse stoerungen@ig-funk-siebengebirge.de

Es hilft wenig, wenn aus diversen Richtungen der Relaisbetreiber oder die BNetzA unkoordiniert mit bloßen Beobachtungsmitteilungen bedacht werden. Wir haben bereits unsere Beobachtungen gemacht und sind für das Problem durchaus sensibilisiert.

4.12 Wartungsarbeiten am Drachenfels-Relais (27.08.2012, DB6KH)

Am Freitag, den 24. August, haben Peter (DC9KK) und Holger (DB6KH) die Antennenanlage des 2m-Relais auf dem Drachenfels überarbeitet. Dazu wurde die defekte Antenne ausgetauscht sowie ein neues, verlustarmes 1/2-Zoll-Koaxkabel installiert. Erste Berichte und eigene Beobachtungen zeigten den Erfolg dieser Aktion, die Feldstärke ist wieder auf einen normalen Wert angestiegen. Zeitnah, solange das Wetter mitspielt, müssen noch einige wichtige, mechanische Arbeiten durchgeführt werden. Die Maßnahmen sind erfasst und müssen entsprechend umgesetzt werden.

Wegen einer kleinen, aber unschönen Funktionsbeeinträchtigung haben wir außerdem den neuen Steuersender des ATV-Relais abgebaut und zur Reparatur eingeschickt. Wir hoffen, das ATV-Relais in ca. 3 bis 4 Wochen wieder voll funktionsfähig in Betrieb nehmen zu können.

4.13 Testbetrieb 2m D-Star beendet (31.08.2012, DL9NDG)

Der Testbetrieb unseres D-Star 2m-Relais ist ab heute vorübergehend beendet. Unsere Versuche haben ergeben, dass einige Änderungen an Filterung und Antennenkopplung erforderlich sind, da das Seitenbandrauschen des TX die Empfindlichkeit des RX deutlich reduziert.

In weiteren Tests werden wir prüfen, ob ein zusätzliches Notchfilter im TX-Ausgang und evtl. zusätzlich im RX-Eingang Abhilfe bringt. Bis jetzt waren zwei dreikreisige 2m Topfkreisfilter im RX- und TX-Zweig eingesetzt. Die Topfkreisfilter werden jetzt noch

einmal auf ihre Parameter Überprüft.

Unser Ziel ist es, RX und TX des Repeaters ohne Beeinträchtigungen an einer Antenne zu betreiben. Das ist bei nur 600 KHz RX-TX Frequenzabstand eine wahre Herausforderung an die Technik bei Digitalfunk. An einer Software-Umstellung der beiden Ölberg D-Star Repeater vom alten Reflektor-System auf das aktuellere DCS-System wird gearbeitet. Wir bitten um etwas Geduld.

4.14 2m D-Star wieder online (12.11.2012, DL9NDG)

Unser D-Star 2m Repeater ist wieder QRV. Zur Zeit noch im erweiterten Teststadium, aber die ersten Testergebnisse sind schon sehr positiv verlaufen. Nach einem komplexen Neuabgleich des 2 mal 3-kreisigen RX/TX Topfkreisfilters und dem Einsatz eines Zusatzfilters im TX-Kreis (wg. Seitenbandrauschen) ist die Empfängerempfindlichkeit deutlich erhöht worden. Der Repeater ist nun Über eine Antenne in Betrieb. Über Testberichte (via Gästebuch oder Repeater) würden wir uns sehr freuen.

Eingabe: 145,5875 MHz Ausgabe: 144,9875 MHz

4.15 D-Star Repeater mit neuer ircDDBGateway Firmware (14.11.2012, DL9NDG)

Heute ist unser D-Star 70cm Repeater DB0DBN mit der neuen Software ircDDBGateway versehen worden. Herzlichen Dank dafür an Hans-Jürgen (DL5DI). Jetzt können DCS, XRF und DPlus Funktionen genutzt werden und verbinden unseren Repeater mit dem modernen internationalen D-Star System mittels sehr einfacher, benutzerfreundlicher Methoden.

Zurzeit ist der Defaultzustand unseres Repeaters DCS001E, das bedeutet, wir sind standardmäßig mit der Gruppe Nordrhein-Westfalen DCS001E verbunden, dieses kann auf andere Gruppen, wie z. B. Weltweit, Deutschland, oder div. lokale Regionen mit DTMF Kommandos des Users geändert werden. Weitere Informationen zur Nutzung der vielfältigen neuen Möglichkeiten werden auf dieser Webseite folgen.

Unser 2m D-Star Repeater ist noch in der Hardware (Antenne/Filter) Testphase, wird aber ebenfalls bald auf die gleiche Firmware umgerüstet, Lokalbetrieb ist aber zur Zeit uneingeschränkt möglich! Viel Spass mit den neuen Funktionen wünscht euch das IGFS-Team. Amateurfunk ist Experimentalfunk mit ungeahnten Möglichkeiten. Lasst uns sie erforschen und nutzen!

Group	Mod	Link	DTMF	URCALL
World Wide	A	0	D101	DCS001AL
Europe	B	0	D102	DCS001BL
Deutschland	C	0	D103	DCS001CL
Elbe-Weser-Dreieck	D	0	D104	DCS001DL
Nordrhein Westfalen	E	0	D105	DCS001EL
Schleswig-Holstein	F	0	D106	DCS001FL
Hessen	K	0	D111	DCS001KL
Rheinland-Pfalz	L	0	D112	DCS001LL
Deutschland Mitte	M	0	D113	DCS001ML
Ruhrgebiet	N	0	D114	DCS001NL
Bayern	O	0	D115	DCS001OL
Baden-Wuerttemberg	P	0	D116	DCS001PL
DL-Nord	Q	0	D117	DCS001QL
DL-Sued	R	0	D118	DCS001RL
DL-West	S	0	D119	DCS001SL
DL-Ost	T	0	D120	DCS001TL

Abbildung 4.9: DTMF Codes

4.16 Übersicht: Neue D-Star Kommandos (24.11.2012, DL9NDG)

Wie bereits am 14.11.2012 von mir versprochen, hier einige weiterführende Informationen, welche Möglichkeiten das DCS System der neuen D-Star ircDDBGateway Repeater-Firmware bereitstellt. Es wird damit sehr einfach und Übersichtlich, eine der vielen verfügbaren Gruppen (Gesprächsräume/Chatrooms) auszuwählen. In der Tabelle unten sind die zur Zeit gegebenen Möglichkeiten aufgelistet. Wenn eine Gruppe angewählt wird und Über einen gewissen Zeitraum keine Aktivität herrscht, wird auf die sog. Default

Gruppe, in unserem Fall DCS001 Modul E - also Nordrhein-Westfalen - zurückgeschaltet.

In der Gruppe World Wide ist man mit allen D-Star Repeatern weltweit verlinkt und alle QSOs vom Home-Repeater werden damit auch weltweit verteilt. Europa, Deutschland und div. Regionalgruppen sind selbsterklärend.

Bitte die jeweiligen Gruppen mit sorgfältiger Überlegung des Nutzens und der Ausbreitung auswählen! Es macht keinen Sinn, lokale QSOs deutschlandweit, europaweit oder gar weltweit zu verbreiten.

Hier sind die DTMF-Steuertöne für die Umschaltung der Gruppen aufgeführt. So z. B. D105 für die Gruppe Nordrhein-Westfalen (NRW). DTMF-Töne können zur Zeit leider nicht vom Repeater auf der Ausgabe unterdrückt werden, d. h. alle User auf dem Repeater hören die DTMF-Steuertöne zwangsläufig mit.

Eine Alternative zur DTMF Gruppen-Umschaltung ist das Senden des Umschalt-Code via URCALL (keine DTMF-Töne) mit dem D-Star Endgerät. Zum Wählen der Gruppe NRW ist z. B. der URCALL-Code DCS001EL zu verwenden. Diese Umschaltmöglichkeit hat aber einen Haken, den man unbedingt beachten sollte: Vergisst man im Funkgerät nach der Gruppenumschaltung mit URCALL wieder auf CQCQCQ zu schalten, wird weiterhin bei jeder PTT-Betätigung der Umschaltcode erneut ausgesendet und mit Sprachansage auf dem Repeater bestätigt. Das ist auf Dauer störend. Also bitte beachten, nach einer Umschaltung CQCQCQ zu aktivieren! Viel Spass beim Testen

DL9NDG

4.17 Stromabschaltung Drachenfels (30.11.2012, DB6KH)

Der Stromversorger RWE hat uns mitgeteilt, dass am Montag, den 3. Dezember 2012 der Strom am Drachenfels für mehrere Stunden abgeschaltet wird. Die Abschaltung wird wegen der Bauarbeiten auf dem Drachenfelsplateau nötig. Die Amateurfunkrelais und die sonstigen Einrichtungen (z.B. die Webcam) sind daher am Montag zeitweise nicht verfügbar.

4.18 Weihnachtsgrüße (24.12.2012, DD9KA)

Zum Jahreswechsel danken wir allen Mitgliedern, Freunden und Förderern für die Unterstützung im nun abgelaufenen Jahr. Ferner danken wir den vielen Besuchern unserer Webseite für das Interesse an unserer Arbeit. Wir wünschen allen ein frohes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2013. Wir freuen uns auf das neue Jahr und weitere Projekte an unseren Amateurfunkstandorten auf dem Ölberg, Drachenfels und in Rheinbach-Todenfeld.



Foto: "geralt" / pixabay.com (CC0)

Abbildung 4.10: Weihnachten 2012

4.19 D-Star Audio Probleme bei Linkverbindungen (27.12.2012, DL9NDG)

Aufgrund der aktuellen Umstellung unserer D-Star Repeater auf die neue Gateway-Software von Jonathan, G4KLX gibt es leider zur Zeit noch Probleme mit zeitweise abgehackter Audio bei Verbindungen Über das Internet und auch bei systeminternen Audio-Meldungen (z. B. Zeitansagen oder DCS-Umschaltbestätigungen). Bei lokalen Verbindungen Über DB0DBN ist dieses Problem nicht vorhanden (bis auf die systeminternen Meldungen).

Die Ursache hierfür wird von unseren Spezialisten (europaweit) intensiv untersucht. Wie schon erwähnt, es wird heftig an einer Lösung gearbeitet und wir bitten um Verständnis und etwas Geduld. Gott sei Dank ist Amateurfunk auch in unserer Zeit noch Experimentalfunk, sonst würden wir uns doch langweilen, wenn alles sofort reibungslos läuft!

Ergänzung (2.1.2013): da die zur Zeit recht massiven Audiostörungen (via Gateway-Betrieb) noch nicht beseitigt werden konnten, haben wir DB0DBN D-Star 70cm vom Gateway getrennt, läuft aber somit als lokaler Repeater weiter. Der 2m D-Star Repeater hängt vorläufig fest auf dem Reflektor 006B. Jonathan, G4KLX befindet sich für die nächsten 14 Tage im Urlaub. Wir werden also noch etwas Geduld aufbringen müssen, können aber weiterhin beide Repeater, wenn auch etwas eingeschränkt in der Konnektivität benutzen.

vy 73 und ein gutes neues Jahr an alle Leser und Ölberg Freunde

DL9NDG

5 2013

5.1 Ölberg: Umbauarbeiten (25.01.2013, DL9NDG)

Update: 11. Februar 2013 Seit dem 9.2. ist der neue D-Star Gateway Linux-Rechner (stromsparender Shuttle Mini-Rechner) für 2m u. 70cm in Betrieb. Herzlichen Dank an Hans-Jürgen, DL5DI für seine Unterstützung. DD9KA und DK5EC haben das Teil bei viel Schnee zu Fuß auf den Ölberg geschleppt und eingebaut Die bisherigen D-Star Tests verliefen sehr erfolgreich. Keine Audio Störungen mehr feststellbar. Bitte um Reports auf unserer Webseite. Die Gateway Link Parameter wie weiter unten beschrieben, sind jetzt wieder anwendbar. D-Star 2m ist auf DCS001S (DL-West) und D-Star 70cm ist auf DCS001E (NRW) eingestellt (Default). Nach Umschaltung mit einem Link Befehl (siehe unten) durch den User, fällt die jeweils geänderte DCS Einstellung nach ca. 20 Minuten auf die Default Einstellung zurück. An der Weiterentwicklung von DCS, dem neuen CCS System wird heftig von Jonathan, G4KLX und Hans-Jürgen, DL5DI gearbeitet. Über dieses noch komfortablere Gateway Link-System wird nach Beendigung der laufenden Tests an dieser Stelle weiter berichtet. Der neu gestaltete WinXP-Verwaltungsrechner ist seit ein paar Tagen auf dem Ölberg in Betrieb und wird zurzeit noch weiter konfiguriert. Heinz, DL9NDG, hat den Rechner neu aufgesetzt und Dominik, DL8KDL, arbeitet noch an den diversen Applikationen für die Verwaltungsaufgaben, Webcam, etc.

25. Januar 2013: Die Gesamtkonfiguration soll aus Auslastungsgründen des bisherigen Zentralrechners geändert werden. Die Aufgaben zur Datenvermittlung bzw. Netzanbindung der digitalen D-Star und DMR Repeater werden zukünftig auf zwei Rechner verteilt:

- Rechner 1 (WinXP) verwaltet dann unter Anderem die Wetterstation, Webcams, Remote-Zugriff der Steckdosenleiste und Wartungszugriff des APCO- und DMR Repeaters
- Rechner 2 (Linux) ist dann ausschließlich für die Steuerung und Netzanbindung (Gateway) der beiden D-Star Repeater zuständig

Diese Aufgaben sind für die nächsten Tage geplant. Der derzeitige Rechner wurde bereits am 24.1.2013 von Heinz DD9KA und Karl DK5EC auf dem verschneiten Ölberg abgebaut. Bis zur endgültigen Umstellung und Inbetriebnahme der beiden Rechner werden die beiden D-Star Repeater nur im Lokalbetrieb verfügbar sein. Die Webcams und die Wetterstation sind ebenfalls vorläufig nicht verfügbar. Wir bitten um Verständnis und etwas Geduld.



Abbildung 5.1: Karl (DK5EC) mit Rechner

5.2 Neuer D-Star Repeater (22.03.2013, DL9NDG)

Der D-Star-Repeater DB0RPL und seine Hamnet-Anbindung an DB0LJ sind seit gestern in Betrieb. Jürgen DF7WL, Johannes DL7WJ und Hans-Jürgen DL5DI haben die Gerätschaften gestern installiert und in Betrieb genommen. Frequenz: 438,5250 MHz, -7,6 MHz Ablage.

Der 5.8 GHz-Link hat eine Länge von etwa 30km bei 400m Höhenunterschied und absolut freier Sichtlinie, läuft dabei zwischen Kettig und Weitersburg Über das Neuwieder Becken und zeigt eine Feldstärke von mehr als 24dB Über dem Rauschen. Die Signalstärke reicht bei der zugelassenen Bandbreite von 10 MHz Dank der eingesetzten MIMO-Technologie für eine Datenrate von 56-64 MBit/s. Das ist deutlich mehr, als die meisten zu hause an DSL-Rate bekommen, vor allem gilt die Rate in beide Richtungen. Das reicht für den geplanten weiteren Ausbau des Hamnet von DB0RPL in Richtung Feldberg und Fuchskaute und damit den Lückenschluss zwischen dem Netz im Süden und dem im Norden.

5.3 Ihr Einstieg in den Amateurfunkdienst (17.09.2013, DD9KA)

Kurs beim DARC-OV Bad Honnef (G09). Sie interessieren sich für den Amateurfunkdienst und würden gerne mehr über dieses Hobby erfahren? Dann sehen Sie doch beim DARC-Ortsverband Bad Honnef vorbei. Hier startet ab Montag, den 4. November 2013 ein Kurs zur Vorbereitung auf die Amateurfunkprüfung. Die erfahrenen Kursleiter rund um den Ortsverbands-Vorsitzenden Stefan Scharfenstein (DJ5KX) und seine Mitstreiter Dr. Ing. Hans Eckhardt Krüger (DJ8EI) sowie Wolfgang Oetz (DB7KC) laden alle Interessenten zu diesem Kurs herzlich ein.

Vor Beginn des Kurses findet ein Informationsabend statt, welcher zum Kennenlernen der Kursleiter und für erste Informationen rund um den Kurs genutzt werden kann. Dieser beginnt am Freitag, den 18. Oktober 2013 ab 19:00 Uhr im OV-Heim des Ortsverbands Bad Honnef in der Erzbischöflichen Realschule St. Josef, Bismarckstraße 12-14 in 53604 Bad Honnef. (Bitte den Nebeneingang verwenden!) Zur Anmeldung oder mit Ihren Fragen richten Sie sich bitte direkt an den OV Bad Honnef.

5.4 Amateurfunk-Lehrgang in Bad Honnef (01.11.2013, DL8KDL)

Der DARC-Ortsverband Bad Honnef weist darauf hin, dass in seinem bald startenden Amateurfunk-Lehrgang noch Plätze frei sind. Die Bad Honnefer Funkamateure führen ab Montag, den 04. November 2013, den ersten Kursabend durch. Beginn ist ab 19.00 Uhr, Veranstaltungsort ist die Unterkunft des Technischen Hilfswerks, Quellenstraße 2, 53604 Bad Honnef. Der Lehrgang bereitet auf die bei der Bundesnetzagentur abzulegende fachliche Prüfung für Funkamateure vor und beinhaltet den Stoff zur Amateurfunkzeugnisklasse E. Interessenten wenden sich bitte direkt an den Ortsverbandsvorsitzenden. Alle Informationen finden Sie auf der Webseite des DARC-OVs Bad Honnef.

Ihr Ortsverband oder Ihr Verein startet ebenfalls einen Lehrgang? Dann teilen Sie dies doch bitte der IGFS über unser Kontaktformular mit, wir werden gerne alle notwendigen Informationen auf dieser Webseite verlinken.

5.5 Mitgliederversammlung 2013 (11.01.2013, DD9KA)

; Wir laden hiermit alle Mitglieder, Förderer und Freunde der IGFS e.V. zur Mitgliederversammlung für das Jahr 2013 ein, die wie folgt stattfinden wird: Termin: Samstag, 23. November 2013; Ort: Restaurant Cafe Margarethenkreuz Königswinterer Str. 430 (Margarethenhöhe) 53639 Königswinter; Beginn: 15:00 Uhr

Die Tagesordnung kann hier heruntergeladen werden. Das Protokoll der letzten Mitgliederversammlung wurde den Mitgliedern bereits per E-Mail zugestellt.

Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden: www.margarethenkreuz.de

Wir würden uns freuen, viele Mitglieder und Funkfreunde auf der Mitgliederversammlung begrüßen zu können. Entsprechend der Satzung müssen Anträge bis zum 16. November 2013 beim Vorstand eingereicht sein. Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail bis zum 16. November 2013.

5.6 Amateurfunk-Kurse Klasse A und E in Leverkusen (19.12.2013, DL8KDL)

Der OV Leverkusen teilt auf seiner Webseite mit, dass er ab Januar 2014 Kurse sowohl für das Amateurfunkzeugnis der Klasse E als auch für die Klasse A anbieten wird. Kurse für Klasse A finden jeden Dienstag ab 18 Uhr statt, der erste Kurs beginnt am 14. Januar 2014. Jeden Donnerstag ab 18 Uhr können sich Interessenten auf die Prüfung zur Klasse E vorbereiten, hier findet der erste Kurs am 16. Januar 2014 statt. Alle weiteren Informationen erhalten Sie auf der Webseite des DARC-OVs Leverkusen

Ihr Ortsverband oder Ihr Verein startet ebenfalls einen Lehrgang? Dann teilen Sie dies doch bitte der IGFS Über unser Kontaktformular mit, wir werden gerne alle notwendigen Informationen auf dieser Webseite verlinken.

5.7 Weihnachtsgrüße (22.12.2013, DD9KA)

Das vergangene Jahr war eher ruhig, was Veröffentlichungen auf dieser Webseite angeht. Dennoch hat sich hinter den Kulissen der IGFS viel getan und auch für das kommende Jahr wurden bereits neue Pläne geschmiedet. Wir möchten die Weihnachtszeit und den anstehenden Jahreswechsel zum Anlass nehmen, allen Mitgliedern, Unterstützern und Freunden der IGFS herzlich zu danken. Ihnen und Ihren Familien wünschen wir ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr! Das Foto zeigt eine Keramik-Krippe aus der romanischen Kölner Kirche Groß Sankt Martin. Die Krippenfreunde Region Köln e.V. laden dieses Jahr zum 18. Kölner Krippenweg ein, zu welchem an 110 Stationen verteilt über ganz Köln diverse Krippen ausgestellt werden.



Abbildung 5.2: Weihnachten 2013

5.8 Störungen während der Weihnachtsfeiertage (29.12.2013, DL8KDL)

Murphys Gesetz lautet sinngemäß: Alles, was schiefgehen kann, wird auch schiefgehen. Unsere Technik auf dem Ölberg bestätigte diese Behauptung während der Weihnachtstage recht eindrucksvoll. An Heiligabend fielen kurz nach 14 Uhr sowohl der DSL-Router als auch der LAN-Switch auf dem Ölberg aus. Bei der Überprüfung durch Heinz (DD9KA) während der Weihnachtsfeiertage war es nicht mehr möglich, die Geräte wieder zum Leben zu erwecken. Am Samstag, den 28.12. konnten Karl (DK5EC) und Heinz den Router endlich ersetzen. Es zeigte sich jedoch, dass auch die fernbedienbaren LAN-Steckdosen eine Macke hatten und nicht mehr angesprochen werden konnten. Dieses Problem konnte glücklicherweise am Sonntag durch Dominik (DL8KDL) behoben werden. Warum es plötzlich zu diesen massiven Störungen und Ausfällen kam, ist derzeit noch nicht klar.

6 2014

6.1 Neue Webseite (19.01.2014, DL8KDL)

Seit 2009 war die alte Webseite der IGFS online - Zeit für eine Überarbeitung. Die Auswertung unserer Statistik zeigt, dass immer mehr Benutzer ganz selbstverständlich Tablets und Smartphones benutzen, um unsere Webseite anzusehen. Dem mussten wir natürlich gerecht werden. Die neue Webseite sollte nun sowohl für Benutzer herkömmlicher PCs als auch für Benutzer mobiler Geräte gleichermaßen gut benutzbar sein. Außerdem haben wir uns bemüht, ein paar Unzulänglichkeiten der alten Webseite, vor allem in Sachen Benutzerführung und Übersichtlichkeit, zu verbessern. Wir hoffen, dass die neue Webseite der Mehrheit der Besucher zusagt und dass Sie nun einen besseren Einblick in die Tätigkeit der IGFS erhalten.

Hinweis zum Titelbild: Das Titelbild wird beim Aufruf einer Seite zufällig ausgewählt. Es zeigt eine Liveaufnahme einer unserer Webcams auf Ölberg oder Drachenfels. Auf dem Ölberg Überarbeiten wir demnächst die Kamertechnik. Auf dem Drachenfels ist die Digitalkamera momentan ausgefallen, wir zeigen Ihnen vorübergehend das Bild der analogen ATV-Kamera. Durch das Skalieren des Bildes erscheint die Qualität gelegentlich etwas dürftig. Sobald die digitale Kamera auf dem Drachenfels wieder läuft, ändert sich das. Sobald die Kamera auf dem Ölberg erneuert wurde, wird auch der Blick auf Bonn deutlich schärfer werden. Hier bitten wir um Ihr Verständnis und um etwas Geduld. Die Kamerabilder werden in naher Zukunft deutlich besser!

Benutzer älterer Browser werden leider enttäuscht sein: Den Internet Explorer in Version 6, 7 und 8 werden wir ab sofort nicht mehr unterstützen. Es sind aber sowieso nur noch ein bis zwei Besucher pro Monat, die mit diesen Uraltversionen auf unsere Webseite kommen. Einige Details müssen wir in den kommenden Tagen und Wochen noch ergänzen bzw. ändern. Kommentare zur neuen Webseite können Sie gerne unserem Webmaster per E-Mail zukommen lassen.

6.2 DMR, D-Star, Wetterstation und Webcam wieder in Betrieb (25.02.2014, DD9KA)

Seit mehreren Tagen waren sämtliche internetabhängigen Geräte der IGFS auf dem Ölberg nur eingeschränkt oder gar nicht nutzbar. Der während der Weihnachtsfeiertage schon einmal ausgefallene LAN-Verteiler hatte nun endgültig den Betrieb eingestellt, hinzu kamen Probleme mit einer der Über Internet schaltbaren Steckdosenleisten, die

ohne erkennbaren Grund periodisch den für Kamera und Wetterstation verantwortlichen Rechner vom Strom trennte. Diese regelmäßige Zwangsabschaltung ist dem Betriebssystem wohl nicht gut bekommen, ein Bluescreen schon im Bootvorgang war die Folge.

Heinz (DD9KA) und Johannes (DO9LC) haben am vergangenen Freitag die Reparaturarbeiten in Angriff genommen. Zunächst wurde der Verteiler gegen ein von Heinz (DL9NDG) zur Verfügung gestelltes Austauschgerät ersetzt, der Rechner erhielt einen neuen Stromanschluss und konnte wieder zu voller Funktion gebracht werden.

Damit läuft die Anlage stabil, eine genaue Revision der gesamten Verkabelung im Zuge des Einbaus eines PoE-fähigen LAN-Verteilers ist für Mittwoch (26.02.2014) geplant. Aus diesem Grunde wird es zu kurzfristigen Abschaltungen des gesamten Systems kommen.

6.3 DMR-Aktivitäten bei G03 und G09 (26.04.2014, DJ5KX)

Beim OV Bonn (G03) hat sich eine kleine Gruppe DMR-interessierter Mitglieder zusammen geschlossen um dem Digitalfunk auch in Bonn Vorschub zu leisten. Derzeit werden die technischen Möglichkeiten der umprogrammierten, kommerziellen, Geräte ausgelotet. Derzeit steigen die Mitglieder der Gruppe Über DB0DBN auf dem Ölberg in DMR ein. Weiteres bei G03.

Die Clubstation DL0AD des OV Bad Honnef (G09) bekam in diesen Tagen Dank eines Sponsors ein neues Hytera MD785G. Bei der Übergabe berichtete Heinz Mohr (DD9KA), Vorsitzender der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V., zum derzeitigen Ausbaustand des Relaisnetzes in der Region und insbesondere auf dem Ölberg. Weiteres bei G09.

6.4 Unsere Vereinigung feiert in Kürze Geburtstag (26.04.2014, DJ5KX)

Am 26.09.2014 feiert die von Funkamateuren aus der Region gegründete Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. (kurz: IGFS e.V.) ihren 5. Geburtstag. Die IGFS hat heute wie damals das Ziel, die analogen und digitalen Amateurfunk-Relais im Siebengebirge und der näheren Umgebung zu betreuen und weiter zu entwickeln. Außerdem setzt sie sich für den dauerhaften Erhalt mehrerer exponierter Standorte im Siebengebirge für den Amateurfunk ein. Diese Ziele wurden bis heute mehr als erfüllt. Heute unterstützen Dutzende Funkamateure und mehrere Ortsverbände der Amateurfunkverbände die Arbeit dieser Interessengemeinschaft. Weitere Unterstützer sind gerne gesehen!

6.5 Jörg Bertram (DK9JY), Mitinitiator der IGFS e.V., wurde geehrt (26.04.2014, DJ5KX)

Während der zentralen Ehrungsveranstaltung langjähriger Mitglieder des DARC-Distriktes Köln-Aachen am 26.04.2014 in Leverkusen händigte der Distriktsvorsitzende, Georg Westbeld (DL3YAT), Jörg Bertram (DK9JY) Urkunde und Nadel für 40 Jahre Mitgliedschaft im DARC e.V. aus. An der Rückgewinnung des Oelbergs als Amateurfunkstandort wirkte er 2009 mehr als aktiv mit. Seine Kontakte halfen in den damaligen Vertragsverhandlungen Brücken zu bauen und den Grundstein zum heutigen fünfjährigen Bestehen zu legen.

1974 trat Jörg Bertram (DK9JY) in den DARC e.V. ein. Nach vielen Jahren bei R04 (Hilden), wo er kurze Zeit OVV war, wechselte er 2003 in den Bad Honnefer Ortsverband (G09) des DARC e.V.. Jörg ist ein alter Hase im Radiogeschäft. Mit 20 führte ihn sein Weg 1980 von Radio Luxemburg über den WDR schließlich 1990 zum Lokalfunk. Nach zwei Jahren beim Rahmenprogramm für alle NRW-Lokalsender in Oberhausen (Radio NRW) hat Jörg den Lokalsender Radio RSG in Remscheid/Solingen aufgebaut und geleitet. Heute ist er Chefredakteur von Radio Bonn/Rhein-Sieg. Für die IGFS e.V. gratulierte Stefan Scharfenstein (DJ5KX) ganz herzlich.



Abbildung 6.1: von links: Stefan Scharfenstein (DJ5KX), Jörg Bertram (DK9JY)

6.6 IGFS-Wetterstation und drei Webcams informieren Siebengebirgsausflügler (04.05.2014, DJ5KX)

Die von den Funkamateuren der IGFS e.V. errichtete Wetterstation sowie die drei eingerichteten Webcams auf dem Ölberg, dem Drachenfels und in Rheinbach-Todenfeld informieren rund um die Uhr die Ausflügler über die aktuelle Wettersituation im Siebengebirge und Umgebung. Selbst die Waldbrandgefahr wird vorhergesagt. Die hiesigen Feuerwehren rufen diese Daten regelmäßig.

Während der eine Ausflügler sich einfach nur ein Bild von der möglichen Aussicht vom höchsten Berg im Siebengebirge machen will, können sich Interessierte mittels der Wetterstation einen umfassenden Einblick über die vorherrschende Wetterlage verschaffen. Dabei bietet alleine die Wetterstation folgende Daten:

- Kurzübersicht aktuelles Wetter auf dem Ölberg
- Detaillierte aktuelle Wetterdaten und Verlauf der letzten 24 Stunden
- Detaillierte analoge Darstellung der Wetterdaten
- Wetterhistorie der letzten 72 Stunden
- Wetter-Trends, Vergleich Ist-Stand zu vorherigen Zeiten
- Windrichtungen während der letzten 12 Stunden
- Die verschiedenen Windstärken mit jeweiliger Zeitdauer (für evtl. Energie-Gewinnung)
- Temperatur, Wind und Regen während der letzten 31 Tage
- Die Regenwerte über verschiedene Zeitperioden
- Minimal- und Maximalwerte des Tages, des Monats und des Jahres
- Vergleich der Wetterdaten mit anderen Wetterstationen der Region
- Aktuelle Radioaktivität im Siebengebirge
- Berechnung der Waldbrandgefahr im Siebengebirge
- Auf- und Untergänge von Sonne und Mond im Siebengebirge
- Etwas Wetterkunde
- Komponenten und Technische Beschreibung der Wetterstation DB0DBN-6 und natürlich Wettervoraussagen für das Siebengebirge

6.7 Die Auswahl der Talkgroup bestimmt die bedarfsgerechte Aussendung (06.05.2014, DJ5KX)

Die DMR-Möglichkeiten sind vielseitig, so bestimmt man selbst durch die Wahl einer bedarfsgerechten Talkgroup, wohin eine Aussendung geroutet wird. Es wäre daher von großem Vorteil, wenn alle Nutzer die Wahl der genutzten Talkgroup vor Beginn der Aussendung Überprüfen würden. Durch diese einfache Vorgehensweise wird vermieden, dass z.B. ein Ortsgespräch mit der Talkgroup 20 Über 60 Umsetzer in Europa geführt wird. Die derzeitigen Talkgroups (TG) sind:

Talkgroup	Reichweite
TG 1	weltweit
TG 2	Europa
TG 8	regional
TG 9	lokal auf dem jeweiligen Repeater
TG 20	D-A-CH / alle Repeater in DL / AT / CH
TG 262	Deutschland / alle DL-Repeater

Eine Übersicht Über die jeweils mit der TG 8 (regional) zu erreichenden Umsetzer werden wir in Kürze hier veröffentlichen.

6.8 Columbus Eye: Livebilder von der ISS (15.05.2014, DJ5KX)

Vier HD-Kameras der ISS beobachten ab sofort unseren Planeten 24 Stunden am Tag. Das Projekt Columbus Eye Live-Bilder von der ISS im Schulunterricht der Universität Bonn ist exklusiv für Europa an der Steuerung und am Empfang der Videos beteiligt: <http://www.columbuseye.uni-bonn.de>

Das Portal soll zudem die Mission des deutschen ESA-Astronauten Alexander Gerst zur ISS im kommenden Mai begleiten. Während dieser ist u.a. ein Amateurfunkkontakt zum Gymnasium an der Alleestraße in Siegburg in Planung.

6.9 IGFS e.V. auf DARC-Workshop über digitale Sendearten in Dormagen vertreten (03.06.2014, DJ5KX)

26 Teilnehmer sind der Einladung des VUS-Referenten des DARC-Distriktes Köln Aachen, Frank Kessebrock, DD3JI, zum Workshop Über digitale Sendearten nach Dormagen gefolgt.

Am 31.05.2014 ab 09:00 Uhr referierten fast 7 Stunden lang 5 Referenten in Theorie und Praxis abwechselnd Über die einzelnen digitalen Sendearten. Es gab verschiedene Relais für die Demonstration vor Ort.

Zum Auftakt referierte Andreas Wisskirchen, DG1KWA, Über D-Star. Er stellte die gängigsten Geräte und deren Programmierung vor, berichtete Über die Vor- und Nachteile des Gesamtsystemes und erklärte, was ein Reflektor, DCS und CCS ist.

Heinz Mohr, DD9KA hielt anschließend seinen Vortrag Über DMR. Als Mitbegründer der IGFS e.V. sprach er u.a. die Themen Stromkosten und Nutzung von Talkgruppen auf der Sendeseite an. Er erklärte zusammen mit Andreas Fromm, DH6KQ, was Zeitschlitzze sind, was ein Codeplug ist sowie die Vor- und Nachteile dieses völlig anderen Systemes.

Nach der Pause ging es mit dem Vortrag von Jochen Althoff, DF1VB, zum Thema TETRA weiter, der die Technik in Theorie und Praxis vorstellte. Im Anschluss führen Andreas, DH6KQ und Alexander Jessautzki, DC5AJ zum Thema APCO 25 im Programm fort.

Zum Schluss blieben keine Fragen zu den einzelnen Themen unbeantwortet, sodass Frank, DD3JI, sich gegen 17:00 Uhr bei den Referenten und Teilnehmern bedankte und allen einen guten Heimweg wünschte.

6.10 IGFS-Mitglieder reisen zur HAM RADIO an den Bodensee (20.06.2014, DJ5KX)

Die 39. Internationale Amateurfunk-Ausstellung Ham-Radio und das 65. Internationale Bodenseetreffen der Funkamateure auf dem Messegelände der Bodenseestadt Friedrichshafen ist vom 26.-29. Juni 2014 Ziel vieler Funkamateure aus der Region. Darunter befinden sich mehrere Mitglieder der IGFS e.V..

Im letzten Jahr nahmen 15.300 Besucher aus allen Kontinenten an Europas größter Amateurfunk-Messe teil. Erstmals lädt die parallel stattfindende Veranstaltung Maker World am gleichen Ort zu einem Besuch ein.



Abbildung 6.2: Pressefoto Messe Friedrichshafen

6.11 Schulkontakt mit Alexander Gerst auf der ISS (23.06.2014, DL8KDL)

Am Samstag, 28. Juni 2014, haben Schüler des Gymnasiums Markt Indersdorf in Bayern die Gelegenheit, Funkkontakt mit Alexander Gerst auf der Internationalen Raumstation (ISS) aufzunehmen. Der Funkkontakt war zunächst für den 26.06.2014 geplant, Verschiebungen von Schulkontakten zur ISS kommen häufiger vor. [Hinweis d. Red.: Die Grafiken in diesem Artikel wurden aktualisiert.]

Der Funkkontakt wird von Örtlichen Funkamateuren begleitet, welche die notwendige Technik bereitstellen. Die ISS wird am frühen Nachmittag mehrmals Europa in 420 km Höhe überfliegen. Dabei ist im Zeitfenster von ca. 14:05 bis 14:17 Uhr MESZ Funkkontakt von Markt Indersdorf aus möglich. Die Schüler des Gymnasiums haben dann etwa zehn Minuten Zeit, ihre Fragen an Alexander Gerst zu richten.

Mit einem Scanner oder Amateurfunkgerät können die Antworten von Alexander Gerst in ganz Deutschland empfangen werden. Verwendet wird die Downlink-Frequenz der ISS im 2m-Amateurfunkband auf der Frequenz 145,800 MHz (in FM). Die ISS ist während ei-

nes Überflugs ohne aufwendige Antennenanlage mit jeder herkömmlichen Stationsantenne, im Freien normalerweise auch mit der Antenne eines Handfunkgerätes, empfangbar. Korrektur der Dopplerverschiebung ist nicht nötig. Vom Ölberg aus gesehen sieht der Überflug der ISS (Azimut und Elevation) zu dieser Zeit folgendermaßen aus (Achtung: Uhrzeit in UTC. Für MESZ zwei Stunden addieren):

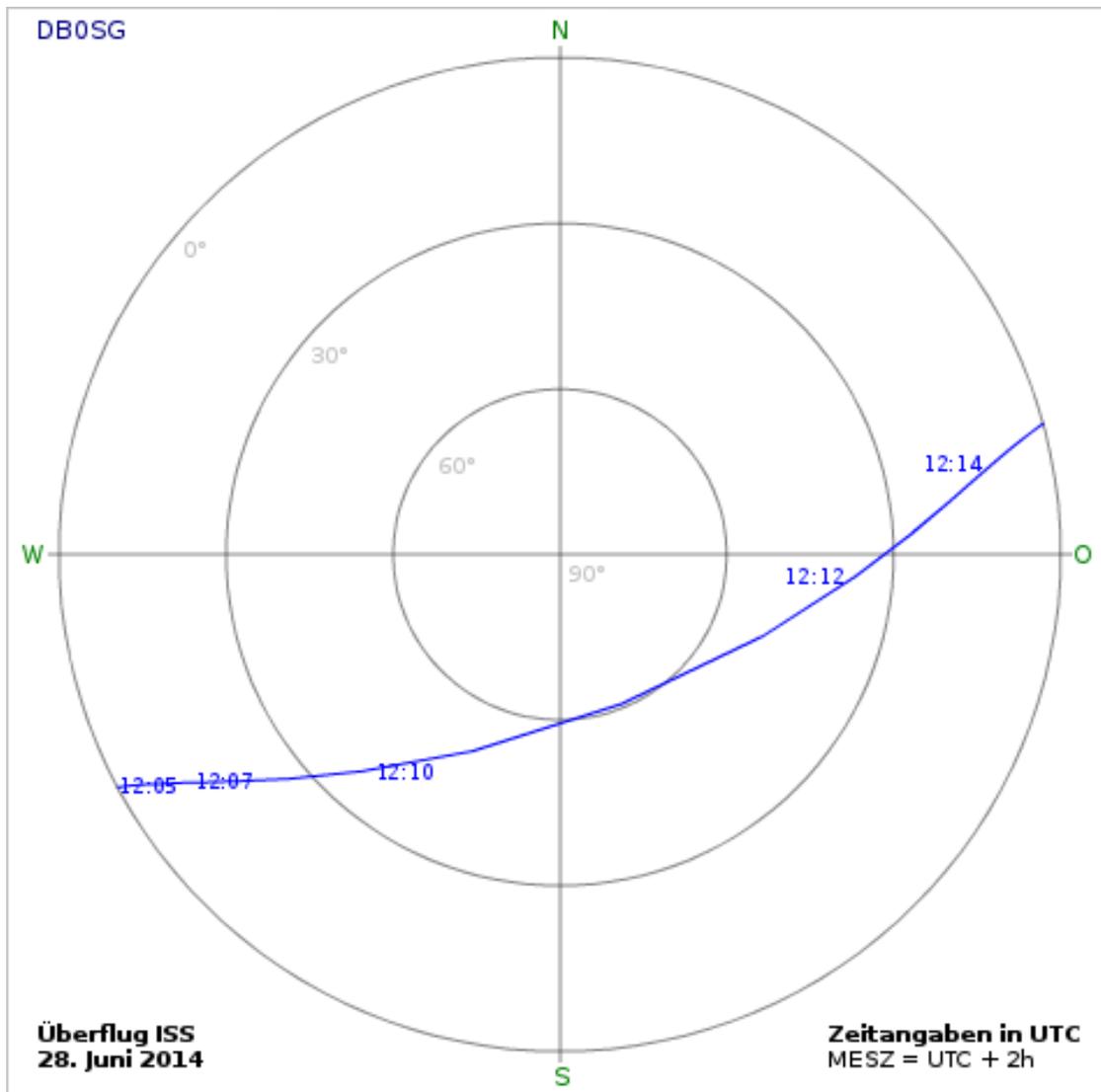


Abbildung 6.3: Überflug der ISS (in Polardarstellung)

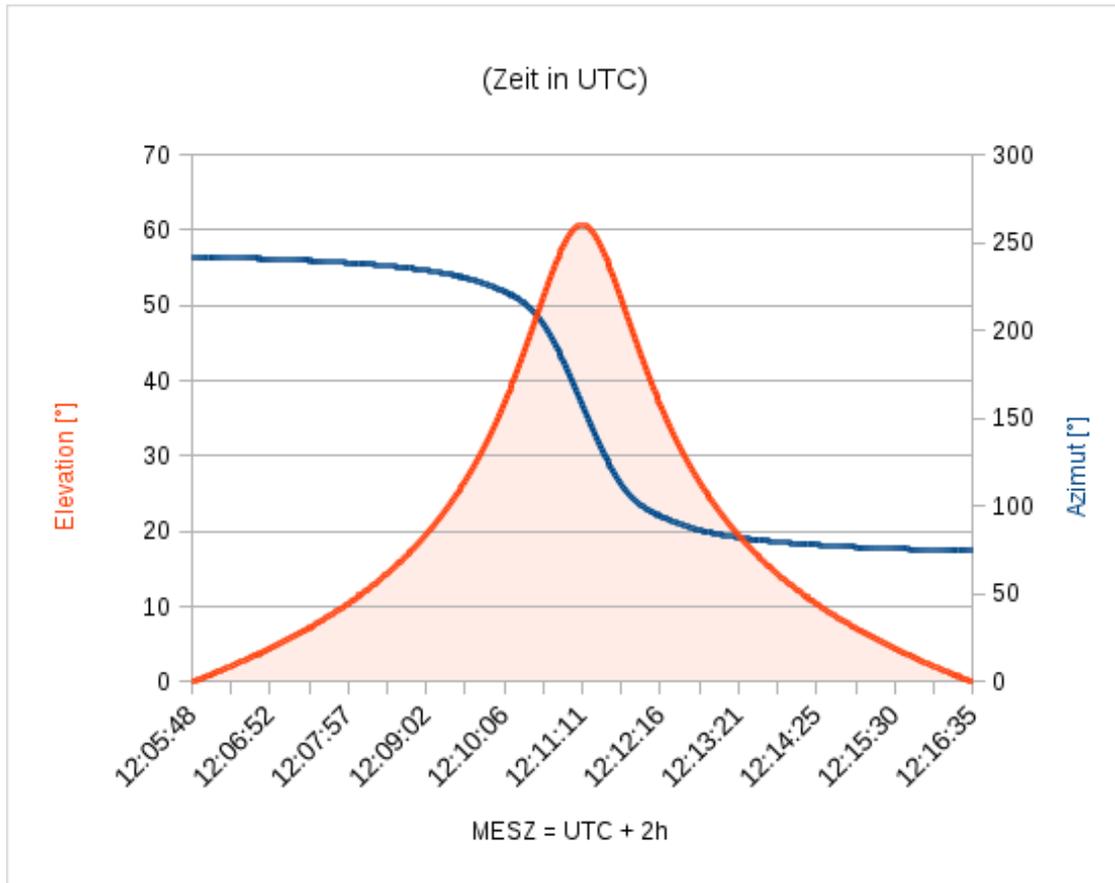


Abbildung 6.4: Azimut- und Elevationswinkel

Auf der ISS ist eine Amateurfunkanlage untergebracht. Diese wird seit ihrer Installation regelmäßig für Kontakte zu Schulen weltweit genutzt. Kontakte werden koordiniert durch die ARISS, einem internationalen Zusammenschluss von Amateurfunkverbänden und den an der ISS beteiligten Raumfahrtbehörden. Schüler können ihre vorbereiteten Fragen an die Astronauten an Bord der Internationalen Raumstation senden und erhalten deren Antworten direkt aus dem Weltraum. Die Kontakte werden in der Regel in den Schulen intensiv und fächerübergreifend über mehrere Monate hinweg vorbereitet. Abschließend müssen die Schüler einen Projektbericht an die ARISS senden. Funkamateure vor Ort sorgen für die fachliche und technische Begleitung.

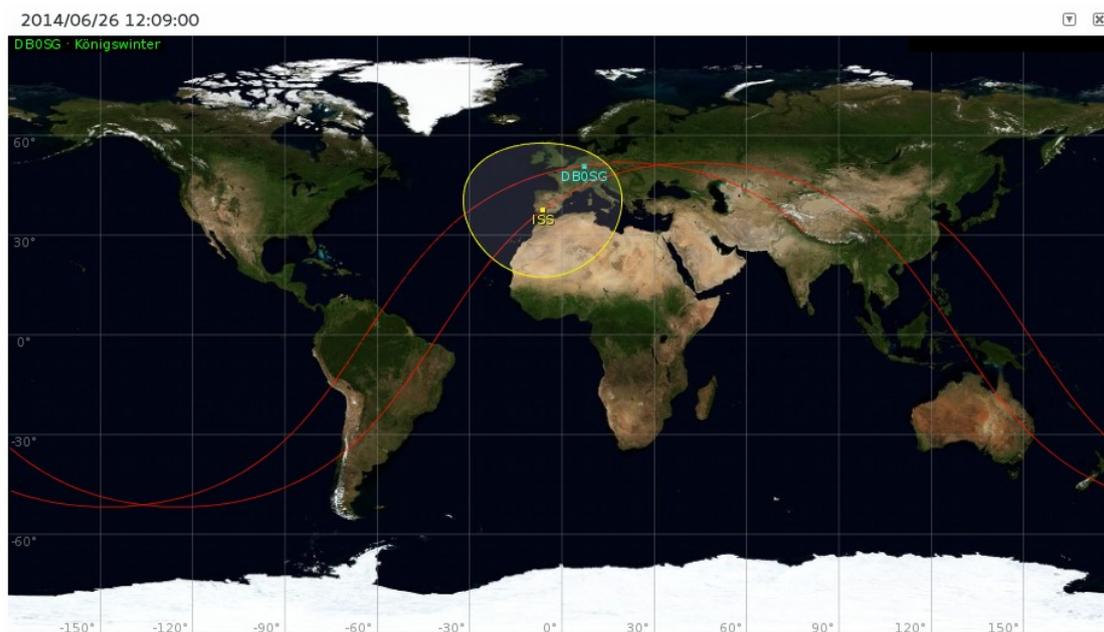


Abbildung 6.5: Überflug der ISS (Bahnberechnung mit Gpredict)

Die Warteliste für Schulkontakte ist leider momentan sehr voll. In der ARISS-Region Europa, Afrika, Naher Osten beträgt die Wartezeit momentan ca. drei Jahre. Daher werden in dieser Region derzeit neue Bewerbungen für Schulkontakte leider nur unter strengen Voraussetzungen akzeptiert, bis ein neues Vergabesystem erarbeitet worden ist. Das Gymnasium an der Alleestraße in Siegburg hatte das Glück und wird Anfang September dieses Jahres den Funkkontakt haben.

6.12 DMR-Relaisfunkstellen in Europa (25.06.2014, DD9KA)

Als DB0DBN Ende 2011 den DMR-Betrieb aufnahm, gab es in Europa weniger als 10 DMR-Relaisfunkstellen. Heute sind es über 250, davon sind rund 150 in das Motorola- und 100 in das Hytera-Netz eingebunden.

Auch die Zahl der Nutzer steigt: Europaweit sind über 3300 User-IDs vergeben, über 1000 davon in Deutschland. Die daraus resultierende hohe Frequentierung fordert ein hohes Maß an Funkdisziplin und einen sinnvollen Umgang mit den festgelegten Talkgroups. Hierzu verweisen wir auf unseren Artikel vom 21. Juni 2014.

Unter www.ig-funk-siebengebirge.de/relais ist eine Liste der DMR-Relaisfunkstellen in Europa abrufbar. Diese Liste wird aufwändig durch DD9KA und DG4EZ gepflegt.

6.13 IGFS-Mitglied Kay Malfeld (DO7KAY) sprach auf der Eröffnungsfeier der 39. Ham Radio am Bodensee (30.06.2014, DJ5KX)

17.100 Besucher besuchten die diesjährige 39. Internationale Amateurfunk-Ausstellung Ham-Radio auf dem Messegelände der Bodenseestadt Friedrichshafen. Erstmals fand parallel die Maker World an gleicher Stelle statt. 200 Aussteller und Verbände aus 34 Ländern zeigten auf der Ham Radio einen umfassenden Marktüberblick. Ein reiches Angebot an Parallelveranstaltungen bot jedem Besucher zusätzliche Erlebnisse: Eine Fuchsjagd rund um das Messgelände, ein Ballonaufstieg und ein Treiberbojen-Projekt, die Contest- und die Notfunk-University, Lehrerfortbildung zu Amateurfunk in der Schule und Europas grösste Amateurfunk-Fundgrube für Gebrauchtwaren waren einige der Highlights. Eine Vielzahl von Vorträgen ergänzte traditionell das Angebot.

Erstmals sprach mit Kay Malfeld (DO7KAY) aus dem DARC-OV Troisdorf (G27) ein jugendlicher und aktives IGFS-Mitglied auf der Eröffnungsveranstaltung. Mit seinen 12 Jahren stellt er sogleich die provokative These Handy an, Funke aus? auf. In seiner freien Rede ging er auf Gutes und Schlechtes im Amateurfunk und unserer Vereinigung ein. Die kommende HAM RADIO findet in Verbindung mit der 2. Maker World vom 26.-28. Juni 2015 am Bodensee statt.

6.14 Herzlich Willkommen - IGFS e.V. gibt aktuellen Verkehrshinweis (08.07.2014, DJ5KX)

Liebe Funkfreunde, schön, dass Ihr Euch unsere Heimat zu Eurem Urlaubsziel ausgesucht habt. Die durch uns betreuten analogen und digitalen Amateurfunk-Relais im Siebengebirge und der näheren Umgebung ermöglichen Euch - hoffentlich - schöne Kontakte zu Gleichgesinnten. Unsere Relais befinden sich auf dem Drachenfels (DB0SB), auf dem großen Ölberg (DB0SG, DB0DBN) und in Rheinbach (DB0RHB).

Leider behindern derzeit einige Bauarbeiten das Fortkommen in und um Bonn. Daher hier unser besonderer Verkehrshinweis. Unter Verkehrshinweis bietet die Stadt Bonn eine über mobile Endgeräte abfragbare Übersicht zur aktuellen Verkehrslage in Bonn an. Weitere Umfahrungstipps geben Euch sicherlich Eure Funkpartner auf den Amateurfunkrelais der Region.

6.15 Am 02./03. August 2014 lädt der DARC-OV Siebengebirge (G25) zum Fieldday ein (11.07.2014, DJ5KX)

Am 02./03. August 2014 lädt der DARC-Ortsverband Siebengebirge (G25) zum diesjährigen Fieldday in der Erler Hütte in Kasbach-Ohlenberg, Ortsteil Erl, hoch über dem

Rheintal ein. Die Hütte liegt in einer tollen Aussichtslage und sorgt mit einem herrlichen Weitblick in die Eifel für gute Voraussetzungen für z.B. weite UKW-Verbindungen. Gäste sind herzlich willkommen. Weitere Informationen können der Webseite der G25er entnommen werden. Einweisungen erfolgen am 02./03.08.2014 auf 144,625 MHz.

6.16 Stromausfall im Bonner Norden - Amateurfunkrelais nicht betroffen (19.07.2014, DJ5KX)

Von den Relaisstandorten Drachenfels und Ölberg hat man freie Sicht auf den Bonner Norden. Dort kam es am 18.07.2014 nach einem Unfall in einem Umspannwerk zu einem mehrstündigen Stromausfall. Die Amateurfunkrelais DB0SG, DB0SG und DB0DBN waren davon nicht betroffen. Diese von Funkamateuren der IGFS e.V. aufgebauten Anlagen sind für Stromausfälle vorbereitet. Daher war es Funkamateuren in Bonn und der Umgebung möglich, Über diese Amateurfunkumsetzer weiter zu kommunizieren. Bereits 2011 stellte der 136-seitige Bericht des Bundestagsausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung zum Thema Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung - fest, dass sich der Amateurfunk als alternative Kommunikationsform geradezu anbietet.

6.17 Amateurfunklehrgang in Bad Honnef - Ankündigung (02.08.2014, DJ5KX)

Der Amateurfunk oder die Kombination aus Technik, Kommunikation und technischem Experimentieren hat auch im Zeitalter des Internets ihren Reiz nicht verloren. Daher bieten die Bad Honnefer Funkamateure ab dem 03.11.2014 wieder einen Lehrgang zur Erlangung der Prüfungskennnisse für die Amateurfunkprüfung in Bad Honnef an. Der Lehrgang endet im April 2015 mit der Prüfung bei der Bundesnetzagentur.

Abwechselnd werden DL7DHL, DJ8EI und DB7KC die technischen Fragen zur Lizenzprüfung den neuen Anwärtern vorstellen. DO7DSW und DO9DKH vermitteln die Gesetzeskunde und DK2YA die erforderliche Betriebstechnik. Der Lehrgang findet beim THW in der Quellenstraße in Bad Honnef statt.

Zuvor Öffnen die Bad Honnefer Funkamateure am Samstag, 25.10.2014, 16-18 Uhr, ihre Funkstation an der Bismarckstraße 12-14 in Bad Honnef für Interessierte, um Über den Amateurfunk, den Lehrgang und seine Inhalte informieren. Die Lehrgangsdozenten stehen an diesem Tage für Fragen gerne zur Verfügung. Schriftliche Anmeldungen werden ab sofort gerne angenommen.

6.18 Neue DMR-Repeaterliste verfügbar (09.08.2014, DJ5KX)

Auf der Homepage der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. ist am 29. August 2014 eine neue Liste der DMR-Repeater in Europa eingestellt worden. Diese kann ab sofort heruntergeladen werden. Die Liste trägt die Bezeichnung DMR-Europe N 003. Alle Änderungen gegenüber der Vorausgabe N002 sind farblich gekennzeichnet.

Bis zur Herausgabe einer neuen Ausgabe (die wird dann N004 heißen) werden Neuigkeiten unter der URL <http://dmr.ag/neue-relais/> aufgelistet. Unter dem Link <http://dmr.ag/tg-matrix/> sind seit dieser Woche Informationen zu den Talkgroups im Motorola-Netz zu finden. Der angekündigte neue Codeplug für das PD785 ist aktuell durch DO9LC in Bearbeitung und berücksichtigt den Stand der Repeaterliste N003. Änderungswünsche und Verbesserungsvorschläge zur Liste und zum derzeitigen Codeplug nimmt Heinz (DD9KA, Kontakt via e-Mail) gerne entgegen.

6.19 DMR-Folgetreffen vereinbart (24.08.2014, DJ5KX)

Am DMR-Treffen, welches die IGFS e.V. zusammen mit dem DARC-OV Bad Honnef (G09) am Abend des 22.08.2014 während des 11. Bad Honnefer Amateurfunkzeltlager veranstaltete, nahmen Über -15- Funkfreunde aus der Region teil. In einem regen Erfahrungsaustausch unter Leitung von Heinz Mohr (DD9KA) verabredete man die Fortführung dieser Treffen, abwechselnd in Bad Honnef (bei G09), Königswinter-Sandscheid (bei G25), Bonn (bei G03) und Leverkusen (bei G11).

6.20 IGFS-Mitglieder organisierten Schülerkontakt zur ISS mit (04.09.2014, DJ5KX)

Am Montag, 01.09.2014, fand am Gymnasium an der Alleestraße in Siegburg ein erfolgreicher Amateurfunkkontakt zum ESA-Astronauten Dr. Alexander Gerst, KF5ONO, an Bord der Internationalen Raumstation (ISS) statt. Ein 30-köpfiges Team von Funkamateuren unter der Leitung der IGFS-Mitglieder Georg Westbeld, DL3YAT, und Stefan Scharfenstein, DJ5KX, hatte diesen Kontakt in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Abteilung Raumfahrtmanagement in Bonn-Oberkassel, der Arbeitsgruppe Fernerkundung am Geographischen Institut der Universität Bonn und deren Projekt Columbus Eye - Bilder von der ISS im Schulunterricht über Monate vorbereitet. Im Team waren ferner die IGFS-Mitglieder Jürgen Spiering (DL7KJS) und Dirk Knappkötter (DO9DKH).

Um 15.12 Uhr MESZ meldete sich KF5ONO unter DP0ISS laut und deutlich aus der ISS. Sofort danach stellten die ausgewählten 20 Schülerinnen und Schüler unter dem Ausbildungsrufzeichen DN6KW ihre 17 Fragen und lauschten den Antworten von Dr. Gerst. Durch die kurze Zeit des Überfluges markierten die 17 Fragen einen Rekord. Nach

12 Minuten gingen die Signale von DP0ISS in die Rauschgrenze. Mit einem Riesenap-
plaus wurde Dr. Alexander Gerst von den Anwesenden verabschiedet.

In der Schule verfolgten fast 600 Zuschauer diesen vierten Live-Kontakt mit einer deut-
schen Schule. Mehr als ein Dutzend Medienvertreter folgten der Einladung nach Sieg-
burg. U.a. berichtete das TV-Magazin Aktuelle Stunde des WDR-Fernsehens. Das Team
des Köln-Aachen-Rundspruches des DARC e.V. holte viele bewegte Bilder und Original-
töne von Schülern, Lehrern, und Beteiligten ein. Die aufwändige Arbeit ist jetzt in einem
Sonderrundspruch ISS für den Distrikt Köln-Aachen zu sehen. Das 60-minütige Video
ist ca. 500 MB groß. Der Amateurfunk und die Funkamateure haben wieder mal gezeigt,
welches Potential unsere Freizeitbeschäftigung bietet.

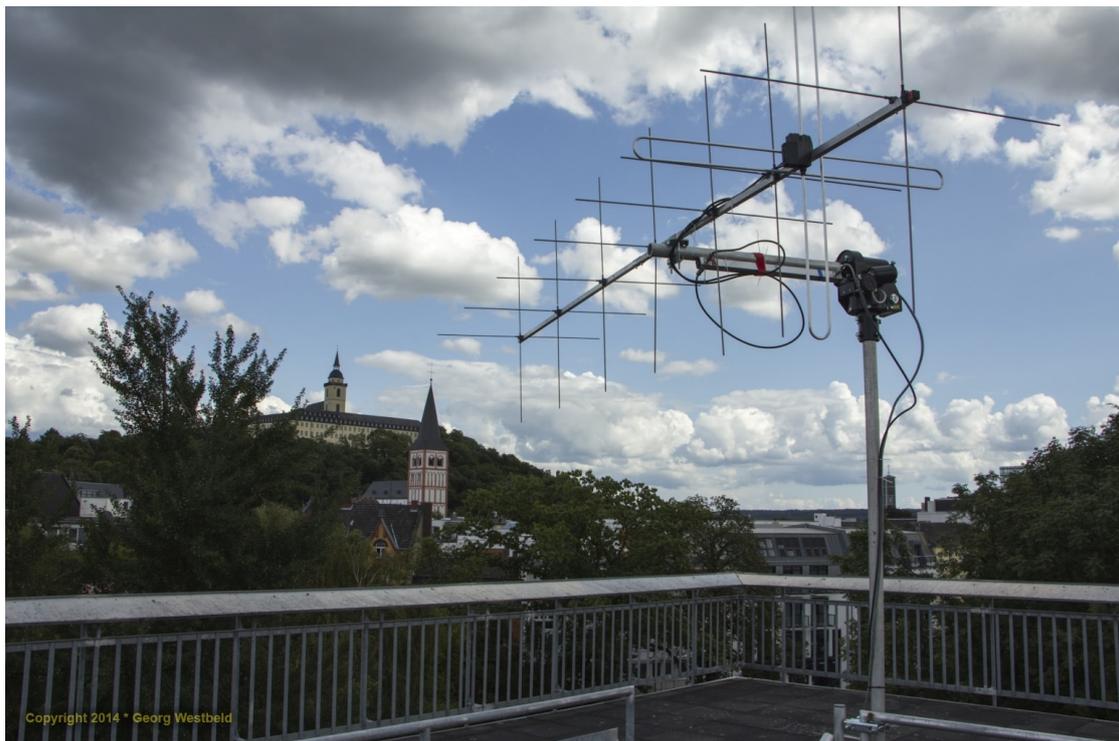


Abbildung 6.6: Kreuzyagi ISS-Kontakt

6.21 Ausfall des Drachenfels-Relais (02.10.2014, DL8KDL)

Mitte dieser Woche ist die gesamte Technik auf dem Drachenfels ausgefallen. Betroffen
sind neben dem Relais DB0SB auch die Webcam. Holger, DB6KH, wird leider nicht vor
kommendem Montag Zeit finden, auf den Drachenfels zu fahren, um das Problem zu
untersuchen und zu beheben. Wir bedauern diesen unvorhergesehenen Ausfall, bitten
die Relaisbenutzer aber um Verständnis und Nachsicht.

Der Vorstand der IGFS möchte betonen, dass die derzeitigen Einschränkungen im Relaisbetrieb nicht mit den in letzter Zeit wieder vermehrt auftretenden Störungen durch unzulässige Aussendungen einer bestimmten in der Region ansässigen Person zusammenhängen. In dieser Sache besteht seit einiger Zeit intensiver Kontakt zwischen der IGFS, dem Relaisverantwortlichen und der Bundesnetzagentur (BNetzA). Die durch die BNetzA eingeleiteten Untersuchungen und das damit verbundene Verfahren nehmen jedoch Zeit in Anspruch.

6.22 DMR-Relais Nordhelle (DB0VR) auf neuer Frequenz (02.10.2014)

Die Relais Nordhelle (DB0VR) und Ölberg (DB0DBN) lagen bisher auf derselben Frequenz, nur abgegrenzt durch den ColorCode. Um diese Doppelbelegung zu entzerren läuft die Nordhelle seit heute auf einem neuen Frequenzpaar und mit neuem ColorCode:

- Oberband: 439,8875 MHz
- Abstand: 9,4 MHz
- Unterband: 430,4875 MHz
- ColorCode: 1

6.23 2m-D-Star auf Deutschlandreflektor (13.10.2014, DD9KA)

Das 2m-D-Star Relais DB0DBN-C ist seit dem Wochenende mit dem Deutschlandreflektor DCS001C verbunden. Dort sind immer OMs aus ganz DL zu finden und kein CQ-Ruf geht mehr ins Leere. Zeitweise sind sogar Relais deutschsprachiger OMs in Namibia und den USA verlinkt, was interessante QSOs verspricht. Vor allem Mobilstationen werden die neue Verlinkung zu schätzen wissen. Es macht aber auch Spaß, einfach nur im Shack zuzuhören.

Bei Bedarf kann das Relais mit Raute vom Reflektor getrennt werden, Verbindungen zu anderen Reflektoren oder auch Callsign-Routing sind selbstverständlich weiterhin möglich, nur, dass das Relais nach der Defaultzeit wieder auf DCS001C zurückschaltet.

Das 70cm-Relais DB0DBN-B ist - wie die Kölner Relais DB0KOE und DB0TUV - mit dem Reflektor Deutschland-West DCS001S verlinkt, um QSOs in der Region zu ermöglichen. Aktuell sind die Empfindlichkeit und die Ausgangsleistung des 2m-D-Star-Relais herabgesetzt. Das Relaissteam arbeitet aber an einer Optimierung. Mobil lässt sich das Relais schon jetzt bis hinter das Autobahnkreuz Leverkusen problemlos arbeiten.

6.24 Wartungsarbeiten auf dem Ölberg am 17.10.2014 (16.10.2014, DJ7LC)

Am Freitag dem 17.10.2014 finden auf dem Ölberg Wartungsarbeiten am Systemschrank statt, dafür müssen DB0SG (FM), DB0DBN (D-STAR, APCO25, DMR), Kamera und Wetterstation für einige Stunden abgeschaltet werden. Wir bitten um Verständnis.

6.25 IGFS-Mitgliedsbeitrag 2014 (25.10.2014, DJ5KX)

Zurzeit erhalten die IGFS-Mitglieder eine Beitragsrechnung, verbunden mit der Aufforderung, den Mitgliedsbeitrag für das laufende Jahr 2014 selbst zu Überweisen. Aus technischen Gründen ist die IGFS nicht in der Lage, den IGFS-Mitgliedsbeitrag per Lastschrift einzuziehen. Die IGFS arbeitet mit Hochdruck daran, den Bankeinzug für 2015 wieder wie gewohnt durchzuführen. Mit den Mitgliedsbeiträgen unterstützt die IGFS im Schwerpunkt die analogen und digitalen Amateurfunk-Relais im Siebengebirge und der näheren Umgebung.

6.26 Die Junker Morsetaste aus Bad Honnef gibt es nicht mehr - Bezug von Ersatzteilen weiterhin möglich (07.11.2014, DJ5KX)

Die Junker Morsetaste M.T. ist eine der ältesten Morsetasten der Welt. Noch heute ist diese weltweit bekannte Morsetaste bei den aktiven Telegrafisten - nicht nur bei den Funkamateuren - eine genutzte Handtaste. Die Firma Junker wurde von Joseph Junker, Kapitän zur See, im Jahre 1926 in Berlin gegründet. Dort entwickelte er unter anderem Röhrenprüfgeräte sowie eine Morsetaste, die 1931 patentiert wurde und noch heute in dieser Form weltweit im Einsatz ist. Die Junker Morsetaste M.T. wurde in der Folge mehrfach modifiziert. Im Jahre 1934 wurde die Produktion nach Bad Honnef am Rhein verlegt. Dort stellte das Unternehmen, zuletzt als JUNKER ELEKTRO-APPARATEBAU GMBH, vor wenigen Wochen seinen Betrieb ein.

Ab sofort können jedoch Ersatzteil-/Reparatur Kits Über die folgende Firma erworben werden: Firma Alexander Mönks, Lendersbergstraße 43 in 53721 Siegburg, Telefon: 0170/3250898, E-Mail: alexander-moenks(at)gmx.de

Einige neue und gebrauchte Tasten aus dem Firmenlager stehen ebenfalls noch zur Verfügung. Kaufanfragen direkt an Rolf Schlösser, DK1ZH: dk1zh(at)netcologne.de. IGFS-Mitglied Rolf Schlösser, DK1ZH, hat als Funkamateur und Morsetastensammler geholfen, Ersatzteil- und Reparaturkits zusammenzustellen. Dadurch haben Junker-Tastenbesitzer und Sammler die Möglichkeit, Ersatzteile zu erhalten.

6.27 DL3YAT aktiviert OZ0IL (10.11.2014, DJ5KX)

Noch bis zum 14.11.2014 ist unser IGFS-Mitglied, Georg Westbeld (DL3YAT), zusammen mit DL5AND, DL6II und DO1BEN, unter OZ0IL (Lolland - EU-029) QRV. Weitere Informationen gibt es via QRZ.COM. Die eingerichtete Webcam zeigt aktuelle Eindrücke von der Station. Bilder gibt es bereits hier <http://www.westbeld.de/amateurfunk/lolland-2014/> . Diese werden regelmäßig ergänzt.

6.28 Herbstversammlung des DARC-Distriktes Köln-Aachen am 22. November 2014 in Bonn (14.11.2014, DJ5KX)

Die Herbst-Distriktsversammlung des DARC-Distriktes Köln-Aachen findet am Samstag, 22. November 2014, in der Zeit von 11:00 Uhr bis ca. 18:00 Uhr im Bonner Wissenschaftszentrum auf der Ahrstraße 45 in Bad Godesberg statt. Die Versammlung hat das Schwerpunktthema Ausbildungs- und Jugendarbeit im DARC e.V.. So werden - auf unsere Einladung - Erhard (DB2TU) und Axel (DF9VI) vom erfolgreichen AJW-Team des Distriktes Württemberg (P) reisen, in der Versammlung vortragen sowie Rede und Antwort stehen.

6.29 Mitgliederversammlung der IGFS e.V. beschloss umfangreiche Investitionen in die Amateurfunk-Relaistechnik (29.11.2014, DJ5KX)

Mit -24- Teilnehmern oder gut 70% der Mitglieder der Interessengemeinschaft der Funkamateure im Siebengebirge (IGFS) e.V. war die Mitgliederversammlung der Vereinigung am Samstag, 29. November 2014, bei G09 in der Erzbischöflichen Realschule St. Josef in Bad Honnef äußerst gut besucht.

Neben der kommissarischen Einsetzung von Dirk (DO9DKH) als Schatzmeister standen Beschlüsse zur Erneuerung der Relaistechnik bei DB0SB und DB0DBN auf der Tagesordnung. Kurz berichtete der Vorsitzende der Vereinigung, Heinz (DD9KA), über die Arbeiten an den Relaisstellen von DB0DBN, DB0SB und DB0SG und die Prüfung der BNetzA bei DB0DBN in den zurückliegenden Monaten.

Auf Antrag von in der IGFS organisierten Mitgliedern und nach einer eingehenden intensiven Diskussion wird die Technik der Relaisfunkstellen in den nächsten Wochen mit einem erheblichen finanziellen Aufwand verbessert. Der Vorsitzende, Heinz Mohr (DD9KA), erinnert daran, dass man mit lediglich 24 Euro im Jahr den Betrieb der Relaisfunkstellen im Siebengebirge unterstützen und erhalten kann. Dies sollte es den regelmäßigen Relaisbenutzern wert sein.

6.30 Nutzungsvertrag wurde verlängert, Relaisstandort ist gesichert (01.12.2014, DJ5KX)

Der am 18./19.09.2009 geschlossene Nutzungsvertrag mit dem Verschönerungsverein Siebengebirge (VVS) Über das Betreiben einer Antennenanlage auf dem Gebäude der Gaststätte auf dem Oelberg im Siebengebirge wurde in diesen Tagen verlängert. Dieser herausragende Relaisstandort nahe Königswinter und der Bundesstadt Bonn wurde damit weiterhin für den Amateurfunk und seine Nutzer in FM, D-Star, DMR, APCO 25 und ATV im 2m-, 70cm-, 23cm- und im 3cm-Band gesichert.

6.31 Frohe Weihnachten! (20.12.2014, DL8KDL)

2014 konnte der Nutzungsvertrag für den Standort auf dem Ölberg verlängert werden. Außerdem beschloss die Mitgliederversammlung die umfassende Instandsetzung und technische Erweiterung der Relaisstationen. Damit gibt es im kommenden Jahr sehr viel zu tun. Ohne die Mitarbeit zahlreicher Mitglieder und ohne Ihre Spenden und Mitgliedsbeiträge wäre die Arbeit der IGFS nicht möglich. Wir danken allen Förderern und Mitgliedern herzlich für Ihr Engagement. Ihnen und Ihren Angehörigen wünschen wir ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2015!



Abbildung 6.7: Weihnachten 2014

6.32 Neues DMR-Relais auf dem Ölberg (23.12.2014, DJ7LC)

Auf Beschluss der im letzten Monat einberufenen außerordentlichen Mitgliederversammlung wurde ein ein Hytera DMR-Relais für den IGFS-Standort Ölberg angeschafft. Das Gerät wurde in den letzten Tagen von Heinz (DD9KA), Otto (DK8KQ) und Johannes (DO9LC) programmiert und getestet. Heute fand der Einbau in den Systemschrank auf dem Ölberg statt, bedingt durch notwendige technische Änderungen an der Antennenkopplung waren die 70cm-Relais kurzzeitig außer Betrieb. Für die tatkräftige Unterstützung danken wir Jochen (DL1YBL), Jörg (DK9JY), Dirk (DO9DKH) und Karl (DK5EC). DB0DBN HYTERA:

- Oberband: 438.3875 MHz
- Ablage: -7.6 MHz
- Unterband: 430.7875 MHz
- ColorCode: 1

Wir wünschen viel Freude und allzeit gute Verbindung mit dem neuen Relais!



Abbildung 6.8: Hytera RD985

7 2015

7.1 Mitgliederversammlung am 24. Januar (10.01.2015, DD9KA)

Der Vorstand der IGFS lädt hiermit zu der im Rundschreiben vom 4. November 2014 bereits angekündigten regulären Mitgliederversammlung der IGFS e.V. für das Jahr 2014 ein, die wie folgt stattfinden wird: Termin: Samstag, 24. Januar 2015 Ort Erzbischöfliche Realschule Sankt Josef; Bismarckstraße 12-14; 53604 Bad Honnef; Beginn: 15:00 Uhr

Die Tagesordnung wurde den Mitgliedern der IGFS bereits per E-Mail zugesendet. Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail an den Vorstand bis zum 18. Januar 2015. Wir weisen daraufhin, dass anlässlich der Mitgliederversammlung der gesamte Vorstand neu gewählt werden muss. Wahlvorschläge werden vom Wahlleiter Rolf Schlösser bis zum 18. Januar 2015 entgegengenommen. Anträge zur Mitgliederversammlung sind ebenfalls bis dahin an den Vorstand zu richten.

7.2 Beta-Codeplug für PD785 zur Liste N004 freigegeben (16.01.2015, DJ7LC)

Basierend auf der DMR-Relaisliste N004 ist in den letzten Wochen ein Codeplug für das Hytera PD785 angefertigt worden, den wir hier zum Download bereitstellen. Die DMR-Relais folgender Länder sind enthalten:

- Deutschland (incl. Roaming)
- Österreich
- Schweiz
- Belgien
- Niederlande

Sämtliche gängigen Analogrepeater sind nutzbar, ggf. muss ein CTCSS-Ton eingestellt werden. Simplexfrequenzen für FM und DMR sind vorhanden. Entkoppelte Dummykanäle zur schnellen Programmierung unterwegs sind eingebunden. Redaktionsschluss für deutsche Repeater war der 23.12.2014, für Repeater im Ausland der 06.12.2014.

Hinweis: Wir Übernehmen KEINE Garantie für eine fehlerfreie Funktion!

Die Zip-Datei enthält folgende Dateien: Gebrauchsanweisung (BITTE LESEN!); Codeplug;
Aktuelle Relaisliste N004

Anmerkungen und konstruktive Kritik nehmen wir gerne entgegen.

7.3 Digital Voice: Zentrale Rufzeichenregistrierung verfügbar (14.02.2015, DD9KA)

Sehr oft erreichen uns Fragen, wie und wo das eigene Rufzeichen für diverse digitale Sprachübertragungssysteme wie D-Star oder DMR registriert werden kann. In der Vergangenheit musste dies über verschiedene Stellen erfolgen, welche vereinzelt im Laufe der Zeit wechselten. Um der dadurch bei einzelnen Funkamateuren verursachten Verunsicherung entgegenzuwirken, existiert seit einiger Zeit eine zentrale Registrierungsseite für DV-Dienste. Auf dieser können Sie Ihr Rufzeichen registrieren, z.B. um eine DMR-ID zu erhalten oder um Ihr Rufzeichen im D-Star US-Trust-Netzwerk anzumelden.

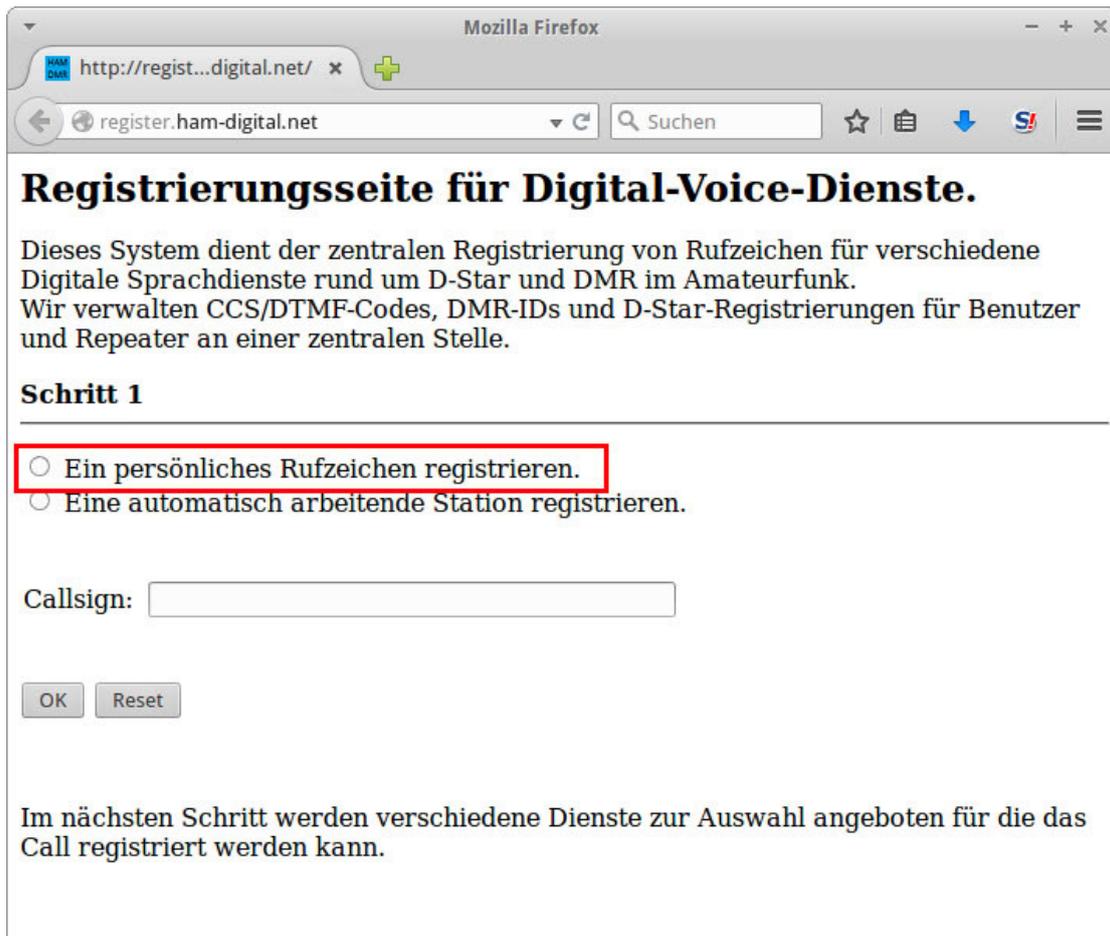


Abbildung 7.1: Zentrale Registrierungsseite für DV

7.4 DMR-Inforunde: Jeden Dienstag um 18 Uhr (02.04.2015, DK9JY)

Die Sommerpause ist beendet. Jeweils dienstags um 18 Uhr (lokale Zeit) bieten Mitglieder des Relais Teams (in der Regel DD9KA, DK9JY, DO9DKH) wieder eine DMR-Info-Runde an. Dabei können Fragen zur Benutzung der DMR-Relais und zur Geräteprogrammierung gestellt werden. Im DMR-Netz werden wir ständig mit Neuerungen konfrontiert, es gibt häufig neue Firmware für die Geräte, neue Programmiersoftware und neue Codeplugs und dann kommen noch neue Features im Netz dazu. Im Gegensatz zum analogen Funk ist bei DMR ein ständiger Informationsfluss unabdingbar.

Das Relais Team möchte allen Nutzern die Ängste nehmen und zur Nutzung der vielen, tollen Möglichkeiten des DMR-Netzes animieren. Der Zeitschlitz 2 (TS2) des Hytera-

Relais bietet sich für den Einstieg und lokale Verabredungen geradezu an. Hier gibt es nur die Talkgroup 9 (TG9) und die von D-Star her bekannte Möglichkeit der Verlinkung zu Reflektoren. Deshalb treffen sich dort die DMR-User in der IGFS regelmäßig zu OSOs. Das Relaissteam freut sich darauf, eure Fragen dienstags von 18 bis 18.30 Uhr zu beantworten!

7.5 1. DMR-Info Runde (08.04.2015, DK9JY)

An der ersten DMR-Info-Runde der IGFS haben fünf OMs aktiv teilgenommen. Dabei wurden zahlreiche Fragen zum DMR-Betrieb geklärt.

- Wo kann man den Status der DMR-Relais der IGFS verfolgen?
- Reflektoren: Es wird empfohlen, die Reflektoren unter den Favoriten im Funkgerät abzulegen, ebenso die Relais, die man oft verlinken will. Darunter sollte auch DB0DBN mit der ID 262461 sein, damit von unterwegs die Verbindung in die Heimat funktioniert. Die Verbindung klappt aber auch zu Fuß: Menü, Kontakt, Manuelle Wahl, Relais- oder Reflektor-ID z.B. 4007 für NRW eintippen, PTT drücken, Ansage verbunden mit... erfolgt. Danach bitte mit 4000 trennen, die Statusabfrage erfolgt mit 5000. Wer eine Brücke zu D-Star schlagen möchte, kann dies Über den Reflektor 4012 machen. Dieser ist unter anderem mit dem D-Star-Reflektor DMRplus Test sowie diversen D-Star-Relais verbunden. Aktuell hat DB0DBN keine ständige Reflektorverlinkung. Manuell aktivierte Verlinkungen werden nach zehn Minuten automatisch getrennt.
- Sprachgruppen auf Motorola: Auf unserem Motorola-Relais werden die Sprachgruppen deutsch (10) und englisch (13) Übertragen. Um diese hören zu können, müssen diese Sprachgruppen in der jeweiligen RX-Liste des Codeplugs enthalten sein.

Bis zur nächsten DMR-Info-Runde auf DB0DBN-Hytera, TS2, TG9 am nächsten Dienstag!

7.6 Blick hinter die Kulissen der Oelberg-Relais (09.05.2015, DK9JY)

Am 26.09.2009 gründeten 13 Funkamateure aus sieben Ortsverbänden des Deutschen Amateur-Radio-Clubs e.V. und des Verbands der Funkamateure in Telekommunikation und Post e.V. die Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. (kurz: IGFS e.V.). Die IGFS wurde gegründet, um die analogen und digitalen Amateurfunk-Relais im Siebengebirge und der näheren Umgebung betreuen und weiterentwickeln zu können. Außerdem sollten die aus funktechnischer Sicht hervorragend geeigneten Standorte im Siebengebirge dauerhaft für die Nutzung durch Funkamateure gesichert werden. Nach fast sechs Jahren hat sich diese Gründung mehr als bewährt. Der Ausbau der unterstützten Relaisstandorte geht weiter. Am 09.05.2015 besuchten 15 Funkamateure aus

vier Ortsverbänden auf Initiative vom Ortsverband G09 Bad Honnef den Relaisstandort von DB0SG und DB0DBN auf dem großen Ölberg im Siebengebirge. Heinz (DD9KA), Johannes (DO9LC), Jörg (DK9JY) und Dirk (DO9DKH) von der IGFS e.V. waren vor Ort, zeigten die komplette Umsetzer- und Antennentechnik und standen für Fragen zur Verfügung.

7.7 Foto-Webcam liefert beeindruckende Bilder (29.05.2015, DK9JY)

Webcambilder in höchster Qualität liefert die neuen Foto-Webcam auf dem Oelberg. Mit einer Auflösung von 4.272x2.848 Pixeln zeigt die Kamera das Panoramabild in Richtung Bonn. Bei gutem Wetter ist sogar der Kölner Dom zu erkennen. Die Webcam basiert auf einer hochwertigen Fotokamera sowie einem Minicomputer, die als Eigenprojekt unter Federführung von Heinz (DD9KA), Dominik (DL8KDL) und Jochen (DL1YBL) konzipiert und gebaut wurde. Zu erreichen ist die Kamera über den Webcam-Link auf der IGFS-Seite. Die bisherige Kamera ist nun auf das Wildnisgebiet in Richtung Drachenfels ausgerichtet.

Mit der neuen Foto-Webcam wurde auf dem Oelberg auch gleich ein Hamnet-Link nach DB0KPG in Betrieb genommen. In einer späteren Phase wird das Hamnet über einen Switch im Relaischrank für eine alternative Vernetzungsmöglichkeit der Relais zur Verfügung stehen.

Die notwendigen Arbeiten auf dem Oelberg wurden von Adolf (DL6KL), Bernd (DO1BKT), Björn (DO1REX), Heinz (DD9KA), Johannes (DO9LC), Jochen (DL1YBL) und Jörg (DK9JY) durchgeführt.



Abbildung 7.2: Foto-Webcam und vorbereitete Hamnet-Anbindung

7.8 Selbstbau-Tip: Gehäuse aus Platinenmaterial (04.06.2015, DL8KDL)

Hobby-Elektroniker - zu denen auch Funkamateure gehören - kennen das Problem: Eine selbst entworfene Schaltung benötigt dringend ein geeignetes Gehäuse. Im Handel gibt es zwar zahlreiche Fertiggehäuse, aber häufig passen diese nicht oder sie sind schlicht zu teuer. Dabei lassen sich Gehäuse recht einfach selbst bauen: Aus passend zurechtgeschnittenem Platinenmaterial.

Im englischsprachigen Online-Magazin Hackaday zeigt der Mikrocontroller-Ingenieur Vojta Antonic detailliert die notwendigen Schritte auf. Pflichtlektüre für jeden Funkamateure, der Selbstbau betreibt: [How to Build Beautiful Enclosures from FR4](#)

7.9 Foto-Webcam zeitweise abgeschaltet (16.06.2015, DD9KA)

Die neue Foto-Webcam auf dem Ölberg schalten wir bei extremen Wetterlagen aus Sicherheitsgründen zeitweise ab. Wir hoffen, dass wir auf diese Maßnahme nach einer geplanten Modifizierung der Technik verzichten können.

7.10 Umschaltzeiten einhalten und GPS auf AUS (23.06.2012, DK9JY)

Bitte haltet unbedingt eine längere Umschaltzeit in allen DMR-QSOs ein! Drei bis fünf Sekunden sollten es schon sein. Das erfordert Disziplin, aber sonst haben andere QMs keine Möglichkeit dazwischen zu kommen. Außerdem haben wir festgestellt, dass es bei Reflektorverbindungen zu vermehrten Drop-Outs bei zu kurzen Umschaltzeiten kommt. Also: GEDULD!

Eine weitere Bitte richtet sich an alle, die GPS-Daten senden. Wenn es denn schon unbedingt sein muss, dann stellt die Zeit für die Übermittlung der Daten so lang wie möglich ein. Erstens verstopft Ihr damit den Zeitschlitz, andererseits kostet das Strom am Repeaterstandort. Jede GPS-Aussendung stört auch laufende QSOs. Wir empfehlen daher, GPS grundsätzlich auszuschalten. GPS-Daten lassen sich auch per Handy-APP Übermitteln, das läuft dann nur über das Internet und stört niemanden. Bitte schaut unbedingt in eure Codeplugs, damit die Geräte kein Eigenleben entwickeln. Vielen OMs ist gar nicht bewusst, was das Gerät so alles aussendet. Das gilt übrigens nicht nur für DMR, sondern auch für D-Star. Die Geräte lassen sich so einstellen, dass GPS-Daten nur beim Drücken der PTT ausgesendet werden. Das ist die einzig sinnvolle Einstellung.

Das Relaissteam sagt im Interesse aller DANKE!

7.11 Ölberg wieder online (26.06.2015, DJ7LC)

Die Wartungsarbeiten sind erfolgreich verlaufen. Ursache war ein Fehler in der Konfiguration der Fritzbox. Danke an alle OMs, die mich durch Rückmeldungen über den Relaisstatus unterstützt haben!

7.12 Wartungsarbeiten am Motorola-DMR (18.07.2015, DJ7LC)

Ab und zu müssen die Repeater mal zur Überprüfung in die Werkstatt. Um die Ausfallzeit für die User möglichst kurz zu halten, haben Johannes (DO9LC) und Jörg (DK9JY) am Samstag eine Blitzaktion durchgeführt. Morgens wurde der Repeater ausgebaut, in

die Werkstatt gebracht und nachmittags wieder eingebaut. Alles in Ordnung! Rechtzeitig zur weltweiten Runde auf TS1 standen alle Repeater wieder zur Verfügung.

7.13 Mitgliederversammlung 2015 (22.07.2015, DD9KA)

Wir laden zur Mitgliederversammlung der IGFS e.V. für das Jahr 2015 ein, die wie folgt stattfinden wird: Termin: Samstag, den 15. August 2015; Ort: Restaurant Cafe Margarethenkreuz, Königswinterer Str. 430, 53639 Königswinter (Margarethenhöhe); Beginn: 14:00 Uhr (MESZ)

Die Tagesordnung wurde den Mitgliedern bereits per E-Mail zugestellt. Entsprechend der Satzung müssen Anträge bis zum 7. August 2015 beim Vorstand eingereicht sein. Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden. Wir freuen uns darauf, viele Mitglieder und Funkfreunde auf der Mitgliederversammlung begrüßen zu dürfen. Der Vorstand bittet um eine Zu- oder Absage per E-Mail bis zum 7. August 2015.

7.14 Neue Relais-Hardware bei DB0RHB (27.07.2015, igfs)

Holger (DB6KH) hat das alte 70cm-Relais bei DB0RHB (Rheinbach-Todenfeld) durch das neue YAESU-Relais ersetzt. Vorgegangen war eine Störung der Ablaufsteuerung, die im Nachgang noch analysiert und behoben werden soll. Derzeit sammelt Holger Betriebserfahrungen mit dem YAESU-Relais. Es findet aktuell nur Trägertastung statt, da es keinen 1750Hz-Auswerter darin gibt. Bis auf Weiteres ist aber auch der CTCSS-Tonauswerter (Subaudio) nicht aktiviert. Als positiver Effekt ist bereits jetzt die durchweg bessere Empfindlichkeit hervorzuheben.

7.15 Wartung abgeschlossen (07.08.2015, DJ7LC)

Im August wurden die Elektrik und die Netzwerkverkabelung auf dem Oelberg komplett erneuert:

13.08.15

16:30: Arbeiten aufgenommen

17:00: Die gesamte Anlage wird heruntergefahren

20:00: Die Digitalrelais sind abgeklemmt und weite Teile der Verkabelung demontiert, DB0SG ist für die Nacht wieder eingeschaltet

14.08.15

08:00: Die zweite Etappe beginnt, DB0SG wird wieder ausgeschaltet

11:00: Alle Geräte sind an ihren neuen Positionen montiert

13:00: HF-Verkabelung fertig, erste Tests erfolgreich

18:00: Netzwerk- und sonstige Datenkabel sind eingezogen

19:00: Alle Geräte (bis auf 2m-DStar) sind versuchsweise in Betrieb

15.08.15

08:30: Auf der Zielgeraden: Der Probebetrieb ist beendet

13:00: Die Elektrik ist montiert, neue Tests der Anlage

14:00: Alle Relais (bis auf 2m-DStar) sind in Betrieb, Webcams und Wetter sind online.
FERTIG!

Wir danken allen, die uns durch Materialspenden und tatkräftige Unterstützung geholfen haben. Ohne Euch hätten wir das nicht ohne Weiteres schaffen können!

Vy73 und frohes Funken wünscht Euer Umbau-Team: Bernd (DO1BKT), Jörg (DK9JY) und Johannes (DO9LC)

7.16 DV4mini am Raspberry PI 2 (13.09.2015, DK9JY)

Die ideale Lösung für den DV4mini ist der fernsteuerbare Betrieb. Hierfür eignet sich der Raspberry PI2, den man mit Gehäuse, Netzteil, WLAN-Modul und HDMI-Kabel für rund 80,- Euro bekommt. Dazu benötigt man noch eine MicroSD-Karte mit 4 oder 8GB. Ziel ist es, den Raspberry PI mit dem DV4mini ohne Monitor und Tastatur über WLAN zu betreiben. Die Fernbedienung erfolgt mit der Software VNC-Viewer, die kostenlos für Windows, MAC, Android und iOS erhältlich ist. Hierfür müssen wir das im Internet angebotene Image für den Raspberry PI aber noch anpassen. (Anführungszeichen aus der Anleitung bitte nicht mit eingeben!) Ich empfehle als WLAN-Adapter den Edimax EW-7811Un zu bestellen. Dieser arbeitet optimal mit der Konfiguration zusammen.

ACHTUNG: Das Nachmachen geschieht auf eigenen Gefahr, es wird keine Garantie übernommen!!!

1. Download des Images und anschließend entpacken
2. Installation der Software win32diskimager auf dem Windows-Rechner (bei Google suchen) das Image auf die Speicherkarte kopieren
3. Raspberry mit Speicherkarte versehen und zur Konfiguration per HDMI-Kabel mit einem Monitor verbinden sowie Tastatur und Maus anschließen.
4. Sobald das Netzteil angeschlossen ist, bootet der PI. Jetzt oben rechts die WLAN-Verbindung einrichten oder ein Netzkabel zum Router anschließen.
5. Ordner Autostart öffnen (auf dem Desktop)
6. Die Raute vor dem Eintrag, in dem sich dv4mini.exe befindet löschen. Speichern und schließen.

7. Terminal Öffnen (oben, neben den Schubladen)

8. `sudo nano /boot/config.txt`

9. Es startet der Editor mit der Konfiguration. Hier müssen wir dem PI beibringen, dass er auch ohne Monitor eine entsprechende Auflösung bereitstellt: Wir entfernen die Raute vor

```
disable_overscan=1
```

sowie vor

```
hdmi_group=1
```

und

```
hdmi_mode=x
```

10. Dann werden die Einträge geändert:

```
hdmi_group=2
```

und

```
hdmi_mode=35
```

11. Jetzt speichern wir mit

```
CTRL-o
```

und bestätigen noch einmal mit Enter. Dann schließen wir mit

```
CTRL-x
```

12. Durch Eingabe von

```
cat /boot/config.txt
```

können wir noch einmal Überprüfen, ob alles stimmt.

13. Jetzt bietet der Pi nach einem Neustart ohne Monitor die richtige Bildschirmauflösung an.

14. Im geöffneten Terminal richten wir nun die VNC-Software ein: Wir verwenden `x11vnc`, weil alle anderen Lösungen jeweils eine neue Bildschirminstanz Öffnen und der DV4mini dann nur funktioniert, so lange die Verbindung besteht.

15. Mit x11vnc greifen wir direkt auf die Startoberfläche des PI zu und der DV4mini arbeitet ganz normal weiter, wenn die Verbindung getrennt wird. Jetzt bringen wir den PI zunächst auf den neuesten Stand (Terminal):

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
sudo apt-get install x11vnc
x11vnc -storepasswd
```

jeweils warten, bis alles abgeschlossen ist und ein Passwort für den Fernzugriff einrichten)

16. Autostart für x11vnc einrichten: Terminal öffnen

```
cd .config
mkdir autostart
cd autostart
nano x11vnc.desktop
```

17. Danach Öffnet sich der Editor. Hier geben wir folgende Schritte ein (exakt so!!!)

```
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Type=Application
Name=X11VNC
Comment=
Exec=x11vnc -forever -usepw -display :0 -geometry 1280x720 -ultrafilexfer
StartupNotify=false
Terminal=false
Hidden=false
```

18. Danach speichern wir diese Datei mit

CTRL-o

Enter und beenden mit

CTRL-x

Mit

```
cat x11vnc.desktop
```

können wir die Eingaben noch einmal überprüfen.

19. IP-Adresse herausfinden: Terminal öffnen und

```
ip addr
```

eingeben. Die IP-Adresse des Pi notieren.

20. Den Rechner Über die Schaltfläche oben links ganz herunterfahren (nicht rebooten).
21. HDMI, Tastatur und Maus abziehen und Rechner durch kurzes Trennen der Stromversorgung neu starten.
22. An einem anderen Rechner die Software VNC Viewer installieren.
23. Verbindung zur oben notierten IP-Adresse aufbauen und alle Warnungen ignorieren, bzw. bestätigen.
24. Nach der Passwortabfrage erscheint der Bildschirm des PI. Jetzt die CCS7-ID sowie die anderen Daten in das Control-Center eingeben
25. Edimax EW-7811Un Sleep-Modus ausschalten: Terminal Öffnen, Datei erstellen mit

```
sudo nano /etc/modprobe.d/8192cu.conf
```

In diese Datei folgenden Inhalt schreiben, danach wie oben schon gelernt, speichern und schließen:

```
options 8192cu rtw_power_mgnt=0 rtw_enusbss=0
```

26. Danach wieder das Terminal Öffnen und wir schalten noch den Energiesparmodus aus:

```
sudo nano /etc/network/interfaces
```

und im Editor unten folgende Zeile einfügen, danach speichern und schließen:

```
wireless-power off
```

27. Jetzt den PI neu starten!
28. Danach wieder im Terminal prüfen, ob der Sleep-Modus off ist:

```
iwconfig
```

Danach schläft der WLAN-Adapter nicht mehr ein.

Jörg DK9JY

7.17 Hytera Codeplug N008 (28.09.2015, DJ7LC)

Basierend auf der DMR-Relaisliste N008 habe ich in den letzten Wochen den Codeplug für das Hytera PD785 auf den neusten Stand gebracht und Fehler behoben. Die DMR-Relais folgender Länder sind enthalten:

- Deutschland (incl. Roaming)
- Schweiz
- Niederlande
- Belgien
- Österreich
- Frankreich

Sämtliche gängigen Analogrepeater sind nutzbar, ggf. muss ein CTCSS-Ton eingestellt werden. Simplexfrequenzen für FM und DMR sind vorhanden. Entkoppelte Dummykanäle zur schnellen Programmierung unterwegs sind eingebunden. Redaktionsschluss war der 17.07.2015

Hinweis: Wir übernehmen KEINE Garantie für eine fehlerfreie Funktion!

Die Zip-Datei enthält folgende Dateien: Gebrauchsanweisung (BITTE LESEN!); Codeplug; Aktuelle Relaisliste N008

Der letzte Codeplug (N004) ist gemäß unserer Statistiken über 150 Mal heruntergeladen worden, schriftliche Rückmeldungen habe ich aber leider nur in sehr kleiner Zahl erhalten. Dies wird voraussichtlich der letzte Codeplug in diesem Umfang sein, denn ich stehe vor einem Problem: DD9KA und DG4EZ erhalten regelmäßig FALSCH INFORMATIONEN über Standorte und Frequenzen ausländischer Relais. Solange dieser Misstand anhält, werde ich im Codeplug diese Relais nicht pflegen. Vielmehr werde ich die Datensätze entfernen und mich nur auf DACH und Repeater in direkter Grenznähe beschränken.

Vy73 Johannes, DO9LC

7.18 Funkrufsender und HAMNET auf dem Ölberg (03.10.2015, DJ7LC)

In Zusammenarbeit mit den Betreibern der Relaisfunkstelle DB0KPG wurde eine HAMNET-Anbindung des Standortes Ölberg realisiert. Bereits aufgebaut ist eine Linkstrecke von DB0KPG zum Ölberg unter dem Rufzeichen DB0VVS die Übertragungsgeschwindigkeit liegt bei 10MBit (symmetrisch). Der aktuelle Status der Linkstrecke kann über Cacti

eingesehen werden. Die Frequenzzuteilung durch die BNetzA umfasst zusätzlich zwei Benutzereinstiege im 5-GHz-Band, die Sektorantennen sind bereits beschafft und werden momentan für die Montage vorbereitet.

Heute wurde ein Funkrufsender mit dem Rufzeichen DB0VVS auf der Frequenz 439.9875MHz in Betrieb genommen und erfolgreich getestet. Dieser basiert auf einem Bausatz der Amateurfunkgruppe der RWTH Aachen und einer selbstgebauten Endstufe. Ein Webinterface, über das Funkrufe ausgesendet werden können ist in Arbeit.

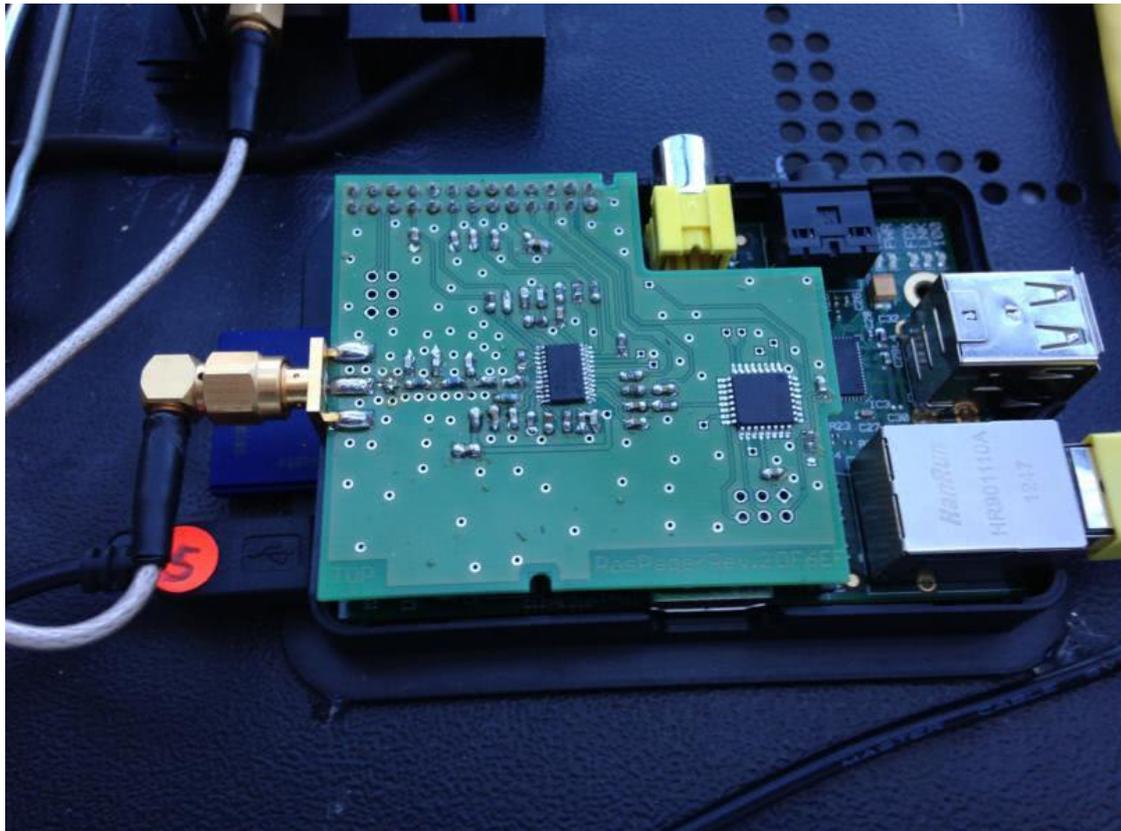


Abbildung 7.3: Raspberry Pi mit aufgesteckter Sendepalette

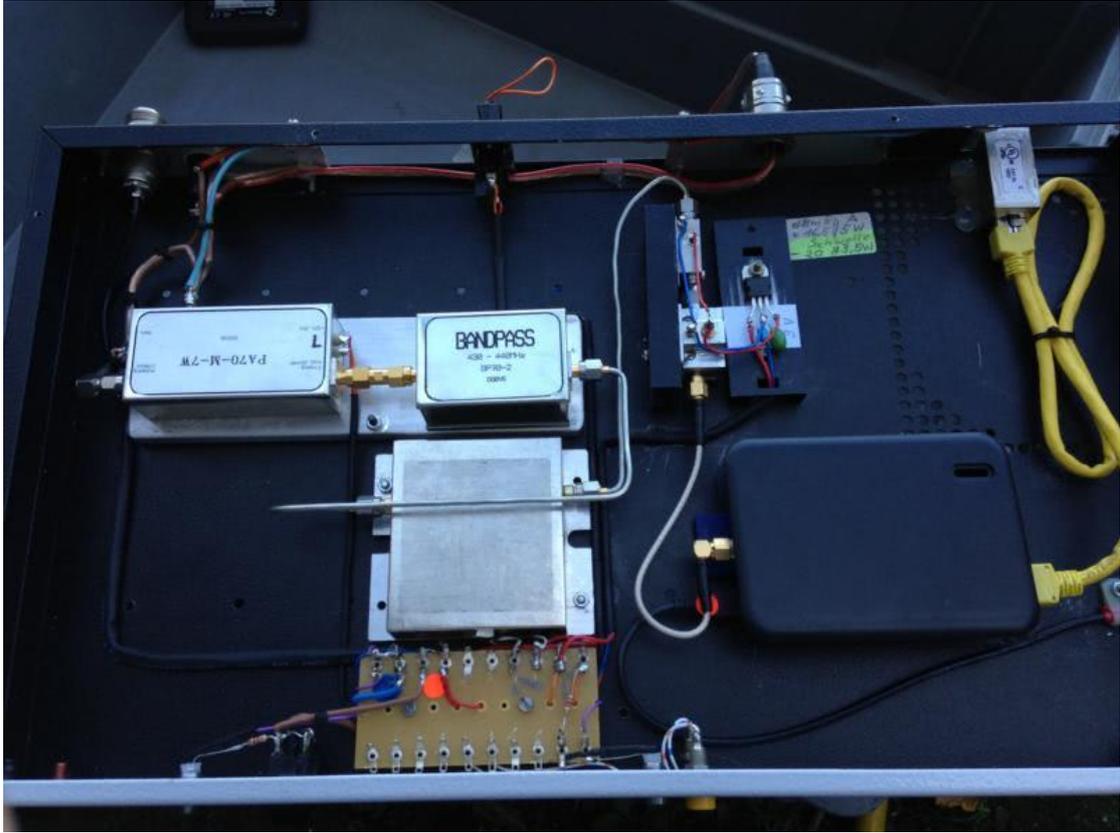


Abbildung 7.4: Funkrufsender offen



Abbildung 7.5: Funkrufsender eingebaut (unten)

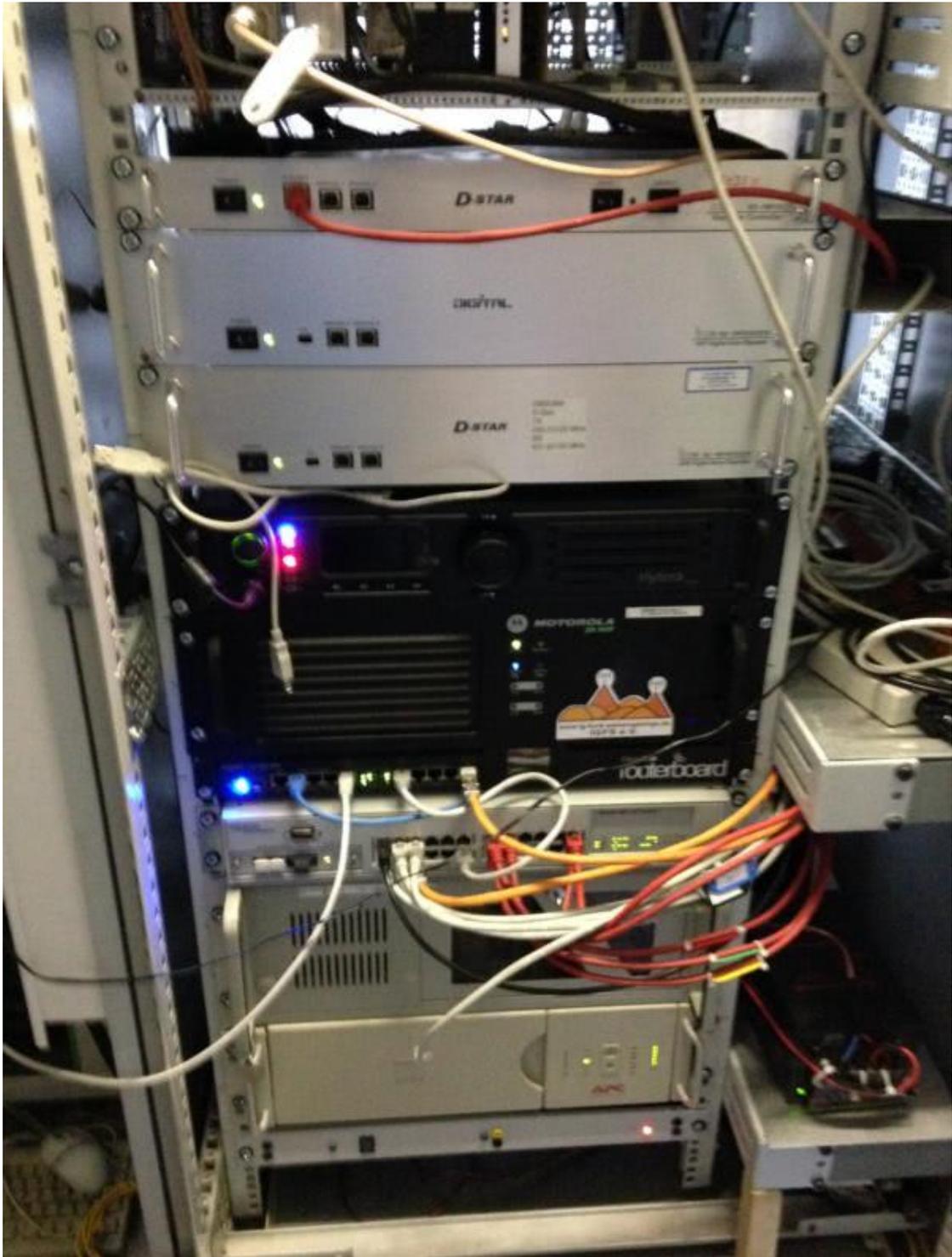


Abbildung 7.6: Netzwerkverteilung und HAMNET-Router

7.19 Codeplug N008 für Hytera MD785 (13.10.2015)

In den letzten Tagen habe ich viele konstruktive Kritiken für den aktuellen Codeplug erhalten. Danke hierfür, das ist echter Hamspirit! Ich werde bei der nächsten Version versuchen, so viel wie möglich davon umzusetzen. Immer wieder erreichte mich der Wunsch nach einem vergleichbaren Codeplug für das MD785. Das ist jetzt unter Anwendung eines HEX-Editors umgesetzt, das Ergebnis steht hier zum Download bereit. Die Spezifikationen sind gleich denen des Codeplugs für das PD785, weitere Infos dazu gibt es auf dieser Seite weiter unten.

Hinweis: Wir Übernehmen KEINE Garantie für eine fehlerfreie Funktion! Lest die Gebrauchsanweisung VOR dem Einspielen! Es gibt ein paar kleine, aber wichtige Unterschiede im Vergleich zum Handfunkgerät!

Der Codeplug ist für die Verwendung mit einem Tastenmikrofon ausgelegt und optimiert. Wie ein Betrieb auch ohne Tastenmikrofon möglich ist steht ebenfalls in der Anleitung.

Vy73 Johannes, DO9LC

7.20 Einladung zum ersten IGFS-Stammtisch (22.10.2015, DD9KA)

Wir laden hiermit zum ersten IGFS-Stammtisch ein, zu dem wir uns zukünftig mehrfach im Jahr unabhängig von der Mitgliederversammlung treffen wollen. Damit folgen wir einem Wunsch der letzten Mitgliederversammlung. Diese Treffen ermöglichen uns, in zwangloser Atmosphäre aktuelle Themen anzusprechen und uns über Neuerungen bei den von uns angebotenen Betriebsarten auszutauschen.

Termin: Samstag, 14. November 2015; Ort: Restaurant Cafe Margarethenkreuz, Königswinterer Str. 430 (Margarethenhöhe), 53639 Königswinter; Beginn: 15:00 Uhr

Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden: www.margarethenkreuz.de
Wir würden uns freuen, viele Mitglieder und Funkfreunde begrüßen zu können. Gerne begrüßen wir Gäste, die sich über die Arbeit der IGFS informieren möchten. Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail bis zum 7. November 2015, damit wir den Raum entsprechend planen können.

7.21 HAMNET-Einstiege in Betrieb // Neuer DMR-Master // APCO25-Tuning // Funkruf sendet wieder (07.11.2015, DJ7LC)

Seit heute sind zwei Hamnet-Usereinstiege auf dem Ölberg unter dem Rufzeichen DB0VVS in Betrieb. Die Basisstationen des Typs Ubiquity NanoStation sind in den letzten Wochen für die Montage vorbereitet und getestet worden. Die Hauptstrahlrichtungen sind 230 Grad (Königswinter, Drachenfels) und 310 Grad (Bonn, Sankt Augustin, Siegburg) auf den Frequenzen 5,675 GHz und 5,805 GHz. Nur wenige Minuten nach dem Einschalten hatten sich bereits zwei Funkamateure eingebucht. Weitere Infos zur Netzstruktur gibt es in der HAMNET-DB.

In den letzten Wochen gab es immer wieder Probleme mit Reflektorverbindungen von DB0DBN ins Hytera-Netz. Eine naheliegende Ursache ist die Überbelastung des Masters DL-SÜD, daher steht das Relais jetzt auf dem neuen Master DL-WEST.

Die APCO25-Richtfunkstrecke ins Ruhrgebiet wurde in den letzten Monaten immer wieder durch Direkteinstrahlungen gestört. Nach der heutigen Optimierung an der zugehörigen Antennenanlage hoffen wir, das Problem nachhaltig gelöst zu haben.

Unser Funkrufsender ist wieder QRV und Überträgt auf der Frequenz 439.9875 MHz in 1200Bd POCSAG die neusten Neuigkeiten aus dem Distrikt. Das Absetzen von Personen- und Gruppenrufen ist für registrierte Funkamateure Über das Webinterface von DB0SDA möglich.

Im Einsatz waren Bernd DO1BKT, Johannes DO9LC, Kay DO7KAY, Peter DC9KK und Rüdiger DF6YI



Abbildung 7.7: HAMNET-Benutzereinstieg

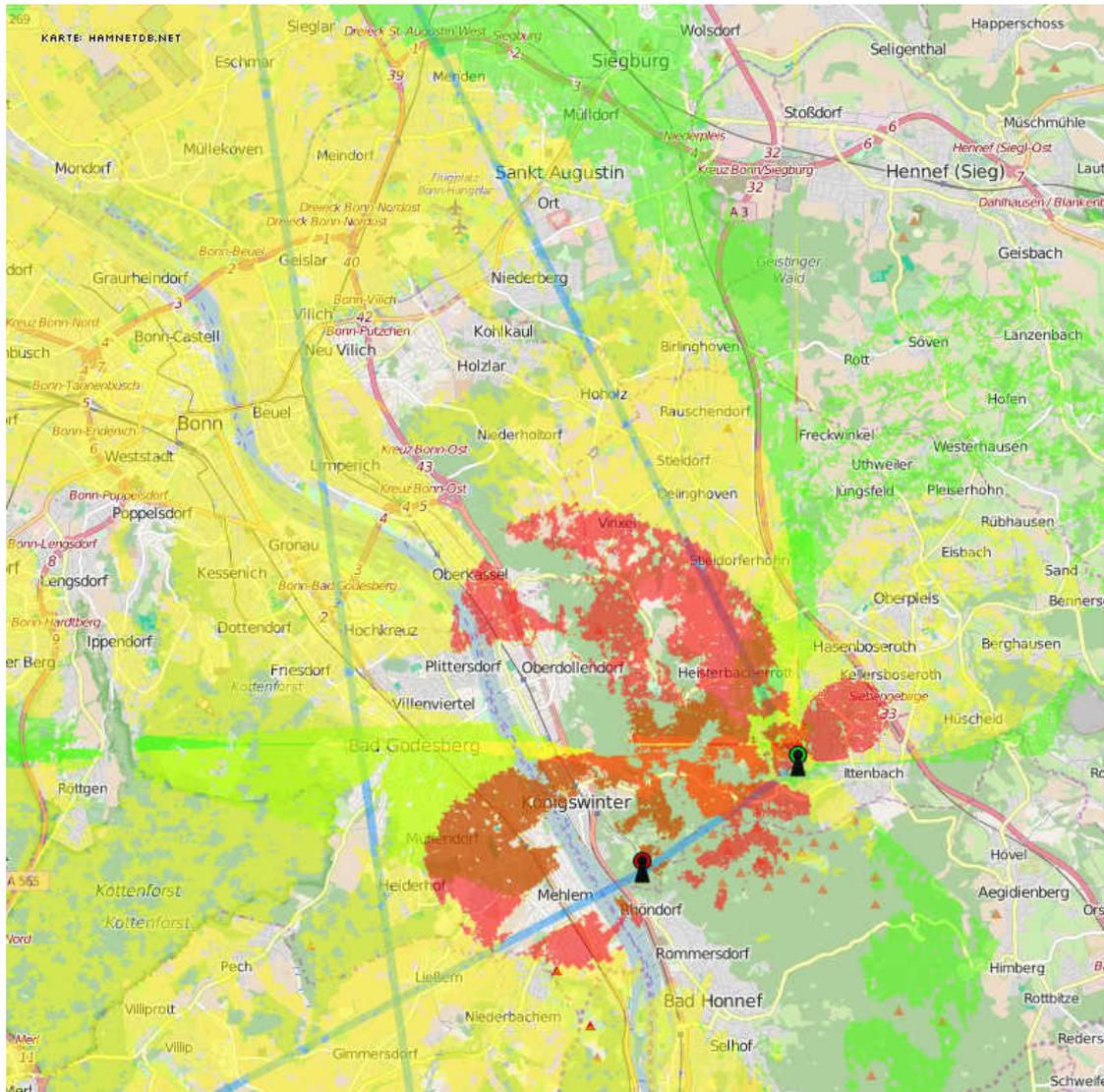


Abbildung 7.8: Abdeckung DB0VV (Stand: November 2015)

7.22 Frohe Weihnachten! (20.12.2015, DL8KDL)

2015 hat sich auf dem Ölberg vieles getan: Die Netzwerkverkabelung und Elektrik wurden komplett überarbeitet und erneuert. Dabei wurde eine neue hochauflösende Webcam sowie ein Funkrufsender installiert. Außerdem wurde der Ölberg über eine 10MBit-Richtfunkstrecke zu DB0KPG in Köln-Porz ans HAMNET angeschlossen. Nach Abschluss des Testbetriebes besteht in naher Zukunft die Möglichkeit, die Relais auf dem Ölberg über das HAMNET und somit nur unter Verwendung von Amateurfunk eigener

Infrastruktur zu vernetzen. Auch an anderen IGFS-Standorten hat sich vieles getan: Die Überalterte Relaishardware bei DB0RHB in Rheinbach konnte endlich durch ein neues Gerät ersetzt werden.

Ohne den Einsatz der vielen freiwilligen Helfer und Spender wäre dies nicht realisierbar gewesen. Wir möchten uns deshalb an dieser Stelle herzlich für dieses große Engagement bedanken. Allen Freunden und Mitgliedern der IGFS wünschen wir ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2016!



Abbildung 7.9: Weihnachten 2015

Für die Zeit zwischen den Jahren ist für amateurfunkbezogene Kurzweil gesorgt:

1. **HAMCALC von VE3ERP:** Für die praxisorientierten Funkamateure haben wir eine kleine nostalgische Spielerei auf der Webseite: Das von George Murphy (VE3ERP) Über mehr als 20 Jahre gepflegte Freeware-Programm HAMCALC gilt mit seinen vielen Berechnungen als das Schweizer Taschenmesser für Funkamateure. Da es aber ein altes BASIC-Programm ist, ist es leider etwas in Vergessenheit geraten. Wir zeigen Ihnen eine Möglichkeit, HAMCALC unter allen heute gängigen Be-

triebssystemen auszuführen - oder direkt in Ihrem Webbrowser. Für Ihr nächstes Amateurfunkprojekt haben Sie so stets zahlreiche Rechenhilfen zur Hand.

2. SSTV-Betrieb auf der ISS: Am Samstag und Sonntag, den 26. und 27. Dezember 2015, sind außerdem wieder SSTV-übertragungen durch die Besatzung der Internationalen Raumstation geplant. Interessierte beobachten dazu einfach die Downlink-Frequenz von 145,800 MHz im SSTV-Modus PD120. Genauere Informationen sind erhältlich auf der Webseite des ARISS-SSTV-Blogs.

8 2016

8.1 Verwendung der CCS7-ID in der Betriebsart D-Star (25.01.2016, DD9KA)

Nach der Umstellung auf die 7-stellige CCS7-ID (vormals CCS4-ID mit vier Stellen) ging ein CCS-Ruf in D-Star ganz einfach, es wurden bei einem Direktruf die letzten vier Ziffern der ID eingegeben, wenn es sich um nationalen Verkehr gehandelt hat. Lediglich aus dem Ausland in Richtung DL und von DL in Richtung Ausland musste die vollständige CCS7-ID mit dem Landeskenner 262 auf den ersten drei Stellen eingegeben werden.

Seit einiger Zeit gibt es zusätzlich zu dem Landeskenner 262 für Deutschland auch noch den Landeskenner 263. Notwendig wurde die Einführung eines weiteren Landeskenners, weil der ID-Bereich für Nordrhein-Westfalen ausgeschöpft war. Die CCS7-IDs in Deutschland folgen somit der Systematik 262XXXX oder 263XXXX. Die vierte Stelle der ID kennzeichnet in DL das Bundesland oder die Region (mehrere Bundesländer sind zusammengefasst). Die letzten drei Stellen sind Kennziffern zur Kennzeichnung des Users. Der Landeskenner entspricht den Festlegungen der ITU.

Daraus ergibt sich folgendes:

- habe ich eine 262XXXX-ID und möchte eine Station rufen, die ebenfalls eine ID mit dem Landeskenner 262 (262XXXX) hat, reicht die Eingabe der ID ohne den vorausgestellten Landeskenner (262). Dies gilt auch wenn beide Gesprächspartner eine ID mit dem Landeskenner 263 (263XXXX) verwenden.
- habe ich eine 262XXXX-ID und mein Gesprächspartner eine ID mit dem Landeskenner 263 (263XXXX), muss ich die vollständige CCS7-ID eingeben, das gleiche gilt umgekehrt, wenn mein Gesprächspartner mich erreichen will.
- Bei Auslandsverbindungen ist grundsätzlich die vollständige CCS7-ID (also mit Landeskenner) zu verwenden.

Hinweis: Die CCS7-ID kann ebenfalls als DMR-ID verwendet werden. Wer eine DMR-ID hat, hat also automatisch auch eine ID für D-Star (CCS7). Zu beachten ist, dass nur die zuerst vergebene ID ein sicheres Routing in den Digitalfunknetzen garantiert. Dies ist zu berücksichtigen, wenn in der Vergangenheit für ein Call mehrere IDs beantragt worden sind. Wer noch keine DMR-ID hat und eine CCS7-ID für D-Star benötigt, kann diese über den Link <http://register.ham-digital.net/> beantragen.

8.2 Wartung auf dem Ölberg Samstag 06.02.2016 (02.02.2016, DJ7LC)

Für Samstag den 06.02.2016 sind Wartungsarbeiten auf dem Ölberg geplant. Folgende Dienste werden für einige Stunden nicht oder nur eingeschränkt verfügbar sein: Motorola-DMR (DB0DBN); APCO-P25 (DB0DBN); HamNet (DB0VVS). Nach Abschluss der Arbeiten werden wir hier berichten.

8.3 Hamnet-Sektorantenne Nord-Ost in Betrieb // 70cm-Antenne abgedichtet (06.02.2016, DJ7LC)

Heute wurde die Hamnet-Sektorantenne Nord-Ost auf dem Ölberg unter dem Rufzeichen DB0VVS in Betrieb genommen. Die Linkfrequenz ist 5775 MHz und die Hauptstrahlrichtung 25 Grad. Zielgebiet ist das Pleistal (Thomasberg, Oberpleis, Westerhausen, Uthweiler, Sandscheid...), unter anderem eine Anbindung des OV-Heims von G25 ist geplant. Dank der Unterstützung von Michael DJ5KP konnte am Abend bereits Heinz DD9KA Über die neue Antenne an das HamNet angebunden werden. Nach dieser Erweiterung hätten wir drei POE-Injektoren im Schrank gehabt. Um diesen Kabelsalat aufzulösen wurde ein speziell angefertigter Gruppeninjektor eingesetzt.

Die 70cm-Antenne (FM, D-Star, MOT-DMR, HYT-DMR und APCO-P25) erhielt eine neue Kappe und ist jetzt wieder komplett abgedichtet. Sollten in der Zukunft wieder Störungen auftreten, werden wir die Antenne austauschen.

Die Wetterstation meldet seit einiger Zeit eine konstante Windrichtung, was aber nicht auf ein Festhängen der Windfahne zurückzuführen ist. Wir vermuten einen Defekt des Anschlusskabels, das wir bei einer der nächsten Wartungen austauschen werden.

Vy73 von Bernd DO1BKT, SWL Kevin und Johannes DO9LC



107
Abbildung 8.1: HamNet-Antenne Nord-Ost



Abbildung 8.2: Kappe für die 70cm-Antenne

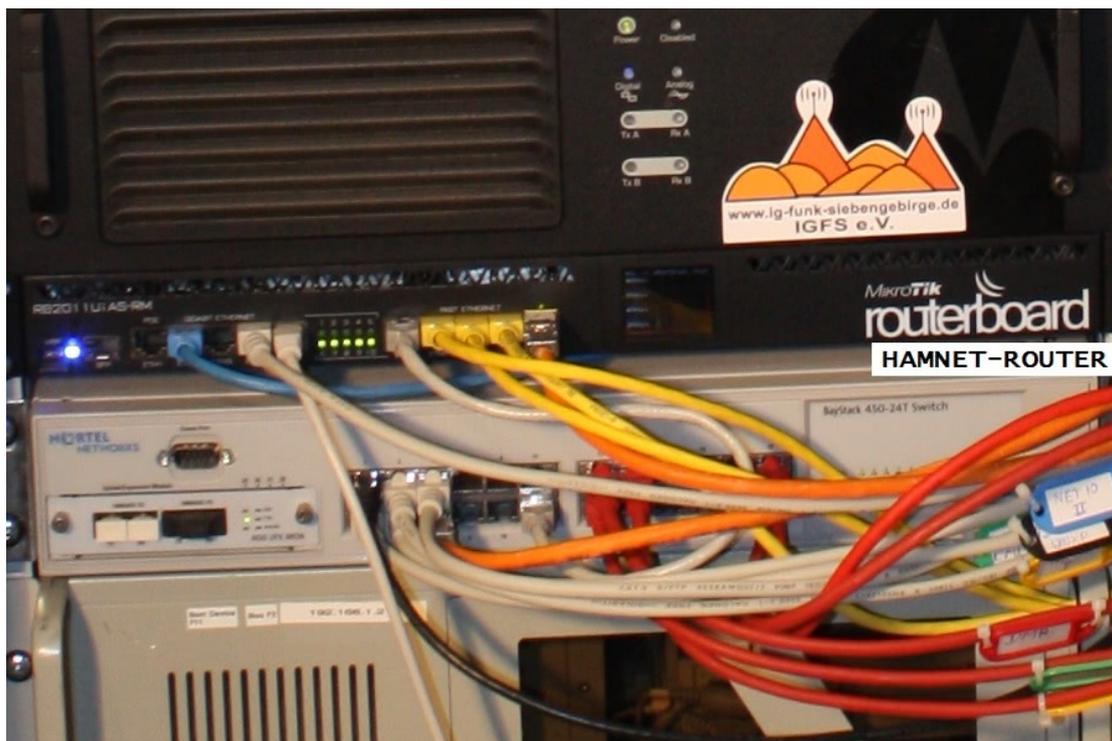


Abbildung 8.3: Netzwerkverkabelung auf dem Ölberg

8.4 Die Fotowebcam in den Medien (26.02.2016, igfs)

Die Fotowebcam auf dem Ölberg ist der mit Abstand am häufigsten besuchte Teil unserer Webseite. In den vergangenen Monaten hat die Kamera auch Aufmerksamkeit in den Medien erfahren. Zuletzt hat die WDR Lokalzeit Bonn ein Interview mit unserem stellvertretenden Vorsitzenden Holger Thomsen (DB6KH) geführt und am 17. Februar 2016 gesendet.

Wiederholt wurde das Kamerabild außerdem im Wetterbericht des Österreichischen Privatsenders gezeigt. Ferner hat der Bonner General-Anzeiger im November 2015 einen ausführlichen Artikel zur Fotowebcam veröffentlicht.

8.5 ATV-Relais Drachenfels in der Werkstatt (05.03.2016, DJ7LC)

In den letzten Wochen gab es wiederholt Probleme mit dem ATV-Relais Drachenfels DB0SB. Immer nach längeren Regenfällen wurde kein sauberes Bild mehr übertragen, nach mehreren Tagen ohne Niederschläge lief alles wieder störungsfrei. Heute wurde

die Ursache gefunden: Der Drachenfelsdrache hat an den Dichtungen der Sendeantenne geknabbert, so konnte Wasser eindringen. Zu diesem Anlass wurde die gesamte Anlage demontiert und für eine genaue Durchsicht auf eventuelle weitere Undichtigkeiten in die Werkstatt gebracht. Weil die Webcam-Bilder vom Drachenfels durch den ATV-Sender Übertragen werden, werden wir bis auf Weiteres keine Live-Bilder zeigen können.

Vy73 von Euren Burgstürmern: Holger DB6KH, Bernd DO1BKT, Peter DC9KK und Johannes DO9LC



Abbildung 8.4: Demontage der Antennen



Abbildung 8.5: Die Dichtung ist durch



Abbildung 8.6: ATV-Webcams Drachenfels

8.6 Treffen der DMR-DL Sysops in Königswinter (07.03.2016, DD9KA)

Exakt in der Mitte zwischen dem nördlichsten DMR-DL Repeaterstandort in Schleswig und dem südlichsten am Schliersee trafen sich am 5. März 2016 21 Sysops im DMR-DL Netz zu einem Arbeitstreffen in Königswinter, das unter Mitwirkung der IGFS ausgerichtet wurde. Das DMR-DL Netz verwendet ausschließlich Mototrbo - Repeatertechnik von Motorola.

Im Verlauf des Treffens wurden die Erfahrungen mit der verwendeten Netzwerktechnik (c-Bridge) diskutiert, die seit Mitte 2014 im DMR-DL Netz verwendet wird.

Die im DMR-DL Netz angebotenen Leistungen wurden neu definiert. Es gibt Regelleistungen die an jedem Repeaterstandort angeboten werden sowie Wahlleistungen, die auf Anforderung des zuständigen Sysops aktiviert werden können. Eine genaue Beschreibung der Leistungen wird auf der Homepage von DMR-DL veröffentlicht werden, die in

den nächsten Wochen Überarbeitet wird. Die Änderungen, die DB0DBN (Motorola) betreffen, werden wir hier zur gegebenen Zeit veröffentlichen.

Breiten Raum nahm eine Diskussion zu den finanziellen Aspekten des Netzbetriebs ein. Neben den Kosten des Repeaterbetriebs, die von den einzelnen Standortbetreibern getragen werden, sind auch die Kosten des Netzbetriebs zu finanzieren, die sich hauptsächlich aus der Miete eines leistungsfähigen Servers in einem Rechenzentrum ergeben. In diesem Zusammenhang möchten wir daran erinnern, dass wir zur Absicherung des Betriebs unserer Anlagen und Deckung unseres Serveranteils auf Spenden angewiesen sind. Zur einfachen Anweisung einer Spende haben wir auf dieser Seite ein PayPal Spendenkonto eingerichtet. Gerne teilen wir auf Anforderung auch unsere Kontonummer mit.



Abbildung 8.7: DMR-DL-Treffen (Foto Stephan Büttner, DG6DBV)

8.7 Einladung zum zweiten IGFS-Stammtisch (09.03.2016, DJ7LC)

Nachdem der erste IGFS-Stammtisch im letzten November großen Anklang gefunden hat, laden wir zu einem weiteren Stammtisch ein. Diese Treffen ermöglichen es uns, in zwangloser Atmosphäre aktuelle Themen anzusprechen und uns über Neuerungen bei den von uns angebotenen Betriebsarten auszutauschen. Zu allen Betriebsarten gibt es aktuell eine Reihe interessanter Neuigkeiten.

Termin: Samstag, 9. April 2016; Ort: Restaurant Cafe Margarethenkreuz, Königswin-

terer Str. 430 (Margarethenhöhe), 53639 Königswinter; Beginn: 15:00 Uhr

Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden: www.margarethenkreuz.de
Wir würden uns freuen, viele Mitglieder und Funkfreunde begrüßen zu können. Gerne begrüßen wir Gäste, die sich über die Arbeit der IGFS informieren möchten. Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail bis zum 31. März 2016, damit wir den Raum entsprechend planen können.

8.8 Amateurfunk-Flohmarkt Bergheim: Wir sind dabei! (31.03.2016, DJ7LC)

Am 12. März findet in Bergheim der 35. Amateurfunk-Flohmarkt statt. Wir zeigen und erklären dort unter anderem:

- Die Technik an unseren Standorten
- DMR, APCO25 und TETRA im praktischen Einsatz
- Eine HAMNET-Richtfunkstrecke
- Amateur-Funkruf (SAMS)
- Ein bisher unveröffentlichtes Projekt
- SIP-Telefonie im HAMNET
- Informationsmaterialien zum Mitnehmen
- Und vieles mehr!

Sie finden uns an den Tischen 24 - 26, direkt vor der Bühne im Bürgerhaus. Wir würden uns freuen, Sie an unserem Stand begrüßen zu können!

8.9 Bergheim: Ein voller Erfolg (13.03.2016, DJ7LC)

Am 12.03. fand der Amateurfunk-Flohmarkt Bergheim statt, auf dem die IGFS durch die Initiative einiger Mitglieder erstmals vertreten war. An unserem Informationsstand gaben wir Einblicke in die Arbeit der IGFS.



Abbildung 8.8: DMR-DL-Treffen (Der Aufbau läuft (Foto von Dirk DL7DSW)

Auf mehreren Stellwänden zeigten wir einen Teil der auf dem Ölberg installierten Technik in einem lebensgroßen Abdruck, sowie HF-Diagramme und Bilder unserer Anlagen.



Abbildung 8.9: Bernd DO1BKT bereitet die HAMNET-Präsentation vor, im Hintergrund die Abbildung des Systemschranks auf dem Ölberg

Erstmals stellten wir einen neuen FM-Notfunk-Repeater der Öffentlichkeit vor. Die verwendeten Funkgeräte des Typs Motorola GM1200 wurden uns von den Firmen CJ-Elektronik und Funk24.net gespendet, die weiteren Komponenten von den am Aufbau beteiligten Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Die Steuerung basiert auf einem GSM-fähigen Controller, der sämtliche gängigen Betriebsmodi (Trägertastung, Tonruf, CTCSS) unterstützt.



Abbildung 8.10: Der neue FM-Notfunk-Repeater

Anlässlich des abgeschlossenen HAMNET-Ausbaus auf dem Ölberg und der bevorstehenden Installation an den anderen Standorten, zeigten wir in Zusammenarbeit mit der HAMNET-Gruppe Rheinland eine funktionierende Hochgeschwindigkeits-Richtfunkstrecke, über die wir unter anderem ATV-Live-Streams und SIP-Telefonate übertragen.



Abbildung 8.11: Unser Stand ging fließend in den der HAMNET-Gruppe Rheinland über

Von großem Publikumsinteresse waren auch die Vorführungen der Betriebsarten AP-CO25 (im Direktbetrieb), DMR (via DV4Mini) und TETRA (mit Repeater). Insgesamt können wir eine positive Bilanz ziehen: Viele Besucher ließen sich unsere Technik bis ins Detail erklären und unsere Informationsmaterialien fanden regen Absatz. Wir konnten neue Mitglieder werben und Spenden zur Erhaltung unserer Relaisstandorte entgegennehmen. Herzlichen Dank an alle Spender und ein herzliches Willkommen an unsere neuen Mitglieder!

Vy73 von Eurem Bergheim-Team: Heinz DD9KA, Bernd DO1BKT, Adolf DL6KL und Johannes DO9LC

8.10 BNetzA zur Altersstruktur im Amateurfunkdienst (30.03.2016, DL8KDL)

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat Ende März eine Statistik zur Altersstruktur im Amateurfunkdienst veröffentlicht. Geliefert werden Daten für die Jahre 2014 und 2016.

Darin werden in einer Tabelle die Inhaber einer Zulassung zum Amateurfunkdienst aufgeführt, d.h. die Anzahl der einzelnen Funkamateure und nicht die Anzahl aller ihnen insgesamt zugeteilten Rufzeichen. Nach Amateurfunkzeugnisklassen wird nicht unterschieden. Aufgeschlüsselt wird nach dem Alter, zusammengefasst in Klassen zu je einem Jahr. Die Rohdaten stehen auf der Webseite der BNetzA bereit.

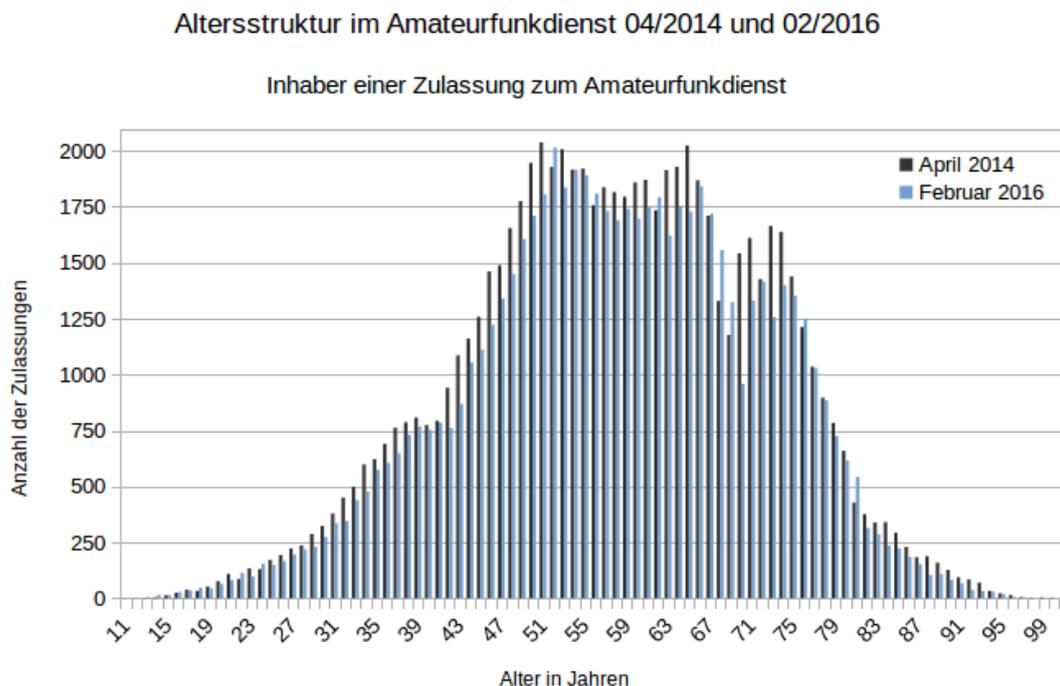


Abbildung 8.12: Statistik

Die Gesamtzahl der Zulassungsinhaber sank von 2014 bis 2016 um ca. 8 Prozent von 73.406 auf 67.370. Sowohl 2014 als auch 2016 war der jüngste zugelassene Funkamateur elf Jahre alt. Derzeit (2016) ist der älteste zugelassene Funkamateur 97 Jahre alt, 2014 lag das Altersmaximum bei 101 Jahren.

Beide Histogramme zeigen in der Altersstruktur annähernd eine Normalverteilung. Damit kann diese ziemlich genau mit nur wenigen Werten charakterisiert werden: Median und (arithmetischer) Mittelwert als Maße für das mittlere Alter der Funkamateure, sowie Standardabweichung als Maß für die Streuung um den Mittelwert herum.

	März 2014	Februar 2016
Gesamtanzahl	73.406	67.370
Minimum	11	11
Maximum	101	97
Median	58	58
arithmetischer Mittelwert	57,9	57,9
Standardabweichung	14,0	13,8

Dies erlaubt folgende Aussagen zur Altersstruktur aller Funkamateure in Deutschland:

1. Das Durchschnittsalter aller Funkamateure lag 2014 bei $57,9 \pm 14,0$ Jahren und ist Anfang 2016 mit $57,9 \pm 13,8$ Jahren stabil, auch was die Altersstreuung betrifft.
2. Der Altersmedian liegt in beiden Jahren sehr nah am Altersdurchschnitt. Daher ist die Aussage zulässig, dass derzeit annähernd die Hälfte aller Funkamateure in Deutschland jünger als das Durchschnittsalter ist, die andere Hälfte älter.
3. In den vergangenen zwei Jahren hat es keine bemerkenswerte Veränderung in der Altersstruktur Funkamateure gegeben. Lediglich ihre Anzahl hat sich verringert.
4. Allerdings sei zu Punkt 3 folgende Anmerkung erlaubt: Um die Altersentwicklung im Amateurfunkdienst realistisch nachvollziehen zu können, bräuchte man zum Vergleich selbstverständlich die Zahlen der vorangegangenen Jahre. Diese liegen der IGFS derzeit leider nicht vor.

Alterstruktur im Amateurfunkdienst 02/2016

Vergleich mit (diskreter) Normalverteilung

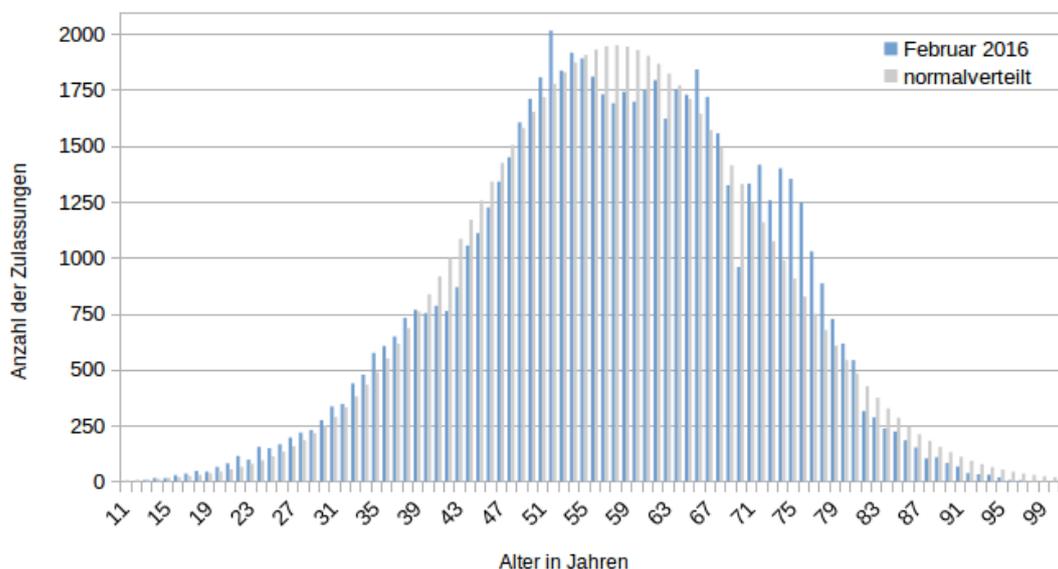


Abbildung 8.13: Statistik

Aus der (annähernden) Normalverteilung ergibt sich, dass derzeit ungefähr zwei Drittel aller Funkamateure in Deutschland zwischen 44 und 72 Jahren alt sind (innerhalb Standardabweichung). Nur knapp 2,5 Prozent aller Funkamateure sind jünger als 30 Jahre (unterhalb der Standardabweichungen).

8.11 Hamnet - Verbesserung Linkstrecke DB0KWE - DB0WA und neuer Router (18.04.2016, DD9KA)

Am 12.04.16 wurde die Linkstrecke vom Kraftwerk Weisweiler DB0KWE zum Aachener Funkturm Müllekenkes DB0WA erneuert. Die bisherige Technik basierte auf den Anfängen des Hamnets mit Mikrotik-Routern und Funk-Einsteckkarten. Diese Variante brachte einen Durchsatz von ca. 6 Mbit/s. Nun werden die Geräte PowerBeam 5AC 400 von Ubiquiti eingesetzt. Diese verwenden im Gegensatz zum vorherigen Aufbau zwei Polarisationen. Die finale Ausrichtung der Spiegel ist noch nicht abgeschlossen, aber erste Test zeigten schon jetzt einen Durchsatz von ca. 20 Mbit/s, also eine deutliche Verbesserung auf dieser wichtigen Richtfunkstrecke. Ebenfalls wurde dadurch der alte Router bei DB0WA durch eine 19 Zoll Variante des RB2011UiAS-RM Routers von Mikrotik ausgetauscht. Die bereits vorher vorbereitete Netzwerk-Verkabelung mit sternförmigem Aufbau machte die Migration einfach. Der vorkonfigurierte Router funktionierte auf

Antrieb und sorgt durch seine 10 Ports für weniger hin-und-her-Datenverkehr auf den Netzkabeln, wie es vorher notwendig war. Dem alten Router wurde die Letzte Ehre erwiesen und ihm für seinen treuen Dienst in den vergangenen 4 Jahre gedankt.

Quelle: Ralf Wilke (DH3WR)

8.12 Workshop Einsatz von DMR im Amateurfunk (28.06.2016, DJ7LC)

In den letzten Wochen ist die Anzahl neuer DMR-Nutzer im Einzugsbereich von DB0DBN sprunghaft angestiegen. Als Betreiber der beiden DMR-Repeater auf dem Ölberg wollen wir den Neueinsteigern einen Workshop anbieten, in dem folgende Themen behandelt werden sollen:

- Technische Grundlagen von DMR
- Vernetzungsstruktur der Repeater
- Korrekte Verwendung von Gesprächsgruppen und Reflektoren
- Geräteprogrammierung mit Unterstützung durch die Referenten (Laptop und Programmierkabel mitbringen)

Die Veranstaltung wird an einem Samstag stattfinden. Ein Termin steht noch nicht fest, dieser wird sich aus der Zahl der Anmeldungen ergeben. Alle Interessenten werden gebeten, sich beim Vorstand der IGFS per E-Mail für eine Teilnahme vormerken zu lassen.

8.13 IGFS-Mitglieder auf der HAM RADIO in Friedrichshafen (06.07.2016, DD9KA)

Das Team vom Köln Aachen Rundspruch hat am 1. Juli 2016 einen Filmbeitrag über die Ham Radio 2016 vom Wochenende zuvor veröffentlicht. In unterschiedlichen Funktionen haben sich Mitglieder der IGFS auf der Messe betätigt. Im genannten Filmbeitrag ist Werner Maus (DB9MW) als Reporter des KA-Rundspruchs zu sehen. Zur Ehrung von Georg Westbeld (DL3YAT) mit dem Großen Holzhammer hielt Stefan Scharfenstein (DJ5KX) die Laudatio. Ralf Wilke (DH3WR) von der Amateurfunk-Gruppe der RWTH Aachen stellt die praktische Semesterarbeit von Johannes (DJ7LC, vormals DO9LC) vor. Es handelt sich dabei um einen Digitalfunkrepeater mit dem Multi-Mode Digital Voice Modem, das die Betriebsarten DMR, D-Star und C4FM unterstützt. Jochen Berns (DL1YBL) stellte wie in den letzten Jahren einen DMR- und einen D-Star-Repeater zur Verfügung und ermöglichte damit eine lückenlose Abdeckung des gesamten Messegebiets. Am Samstag organisierte er ein sehr gut besuchtes, offenes Treffen zum Thema Digitalfunk. Kernthemen waren die Standards DSTAR, DMR, P25 und TETRA.

Moderiert wurde diese Veranstaltung von Jörg Bertram (DK9JY), dem es gelang, die Entwicklergruppen verschiedener DV-Netze nach dem Treffen an einem runden Tisch zu versammeln. In direkter Konsequenz aus diesem Treffen wird gegenwärtig an Übergängen zwischen den Netzen gearbeitet, erste Erfolge sind bereits zu verzeichnen. Sobald es dazu Neuigkeiten gibt, werden wir hier darüber berichten.

8.14 DB0SG/23cm auf dem Ölberg wieder in Betrieb (25.07.2016, DD9KA)

Nach einer längeren Abschaltzeit konnte DB0SG/23cm (1298,500/1270,500 MHz) gestern mit veränderter Technik wieder in Betrieb genommen werden.

8.15 Aktuelle HAMNET-Erweiterung im Siebengebirge (25.07.2016, DD9KA)

In vorausgegangenen Beiträgen haben wir verschiedentlich über den Ausbau des HAMNET im Siebengebirge berichtet. Begonnen hatten die Arbeiten zum Jahresbeginn mit der Einrichtung einer Anbindung vom Ölberg (DB0VVS) zu DB0KPG in Porz. In zwei Schritten wurden auf dem Ölberg die nachfolgenden Usereinstiege realisiert:

- 5,805 GHz für Bonn, Sankt Augustin, Siegburg
- 5,675 GHz für Königswinter, Drachenfels, Drachenfelder Ländchen
- 5,775 GHz für Thomasberg, Oberpleis, Westerhausen, Uthweiler, Sandscheid

In den letzten drei Wochen wurde der Ausbau auf dem Drachenfels fortgesetzt und nachfolgender Usereinstieg aufgebaut, der sich zurzeit im Testbetrieb befindet:

- 5,705 GHz für Bad Honnef, Rheinbreitbach

Die beiden HAMNET-Standorte Ölberg und Drachenfels verfügen jeweils über eine Notstromversorgung.

8.16 Codeplugs für Hytera freigegeben (26.07.2016, DJ7LC)

Es ist so weit, neue Codeplugs sind fertig! In Deutschland sind rund 15 neue Relais hinzugekommen, dafür wurden vier abgeschaltet. Das Roaming ist repariert und das Handbuch grundlegend überarbeitet. Die Kontaktliste umfasst rund 900 Funkamateure. Viele Verbesserungsvorschläge konnten umgesetzt werden, Danke hierfür!

Der neue Codeplug wurde von Johannes DJ7LC entwickelt und basiert auf der Relaisliste N002-2016 von Heinz DD9KA und Hans-Jürgen DG4EZ. Unterstützt werden folgende Endgeräte: PD685G; PD785; PD785G; MD785; MD785G. Enthalten sind die

DMR-Relais der Länder Deutschland (mit Roaming); Österreich; Schweiz

Auf Testrelais habe ich bewusst verzichtet, diese können bei Bedarf in der Test-Zone programmiert werden. Die Analogrelais des 70cm-Bandes sind im 12,5 kHz - Raster programmiert, der 1750 Hz - Tonruf ist natürlich vorhanden, CTCSS ist über das Programmier-Menü einstellbar. Zugrunde liegt die CPS 7.00.07.022.EM5, der Codeplug funktioniert ab Firmware A7.00.11.007. Auch mit einer neueren CPS und Firmware ist der Codeplug nutzbar, im Handbuch steht, wie es geht.

Mit dem Herunterladen wird folgender Haftungsausschluss akzeptiert:

**DIE VERWENDUNG DIESES CODEPLUGS GESCHIEHT AUF EIGENE GEFAHR!
EINE HAFTUNG FÜR MÖGLICHE SCHÄDEN AM FUNKGERÄT WIRD WEDER
DURCH DEN ENTWICKLER, NOCH DIE INTERESSENGEMEINSCHAFT DER
FUNKAMATEURE SIEBENGEIRGE E.V. ODER DEREN MITGLIEDER ÜBER-
NOMMEN!**

Eine Weitergabe der von mir entwickelten Codeplugs unter Freunden ist absolut legitim und erwünscht, doch meine älteren Codeplugs habe ich auf den Internetseiten verschiedener Funkamateure in originaler oder leicht veränderter Form als Download-Angebot gefunden. In keinem Fall wurde vorher meine Erlaubnis eingeholt, nicht einmal auf mich als Urheber wurde hingewiesen.

**ICH UNTERSAGE HIERMIT AUSDRÜCKLICH EINE WEITERVERBREITUNG DER
VON MIR ENTWICKELTEN CODEPLUGS ALS DOWNLOAD-ANGEBOT!**

Wer diesen Codeplug trotzdem anbieten möchte, kann gerne auf die die Internetseite der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. verlinken.

Das Lesen des Handbuchs **VOR DEM PROGRAMMIEREN** ist sehr wichtig. Es nicht zu lesen kann dazu führen, dass sich ein MD785(G) nach dem Programmieren nicht mehr einschalten lässt! Der 1750Hz-Tonruf wird möglicherweise nicht funktionieren. Einige Fragen wird das Handbuch nicht beantworten können. Auf der Internetseite von Dirk Schulz-Wachler DL7DSW finden sich verschiedene Anleitungen für Hytera-Funkgeräte.

Den Entwickler unterstützen? Auch, wenn der Codeplug selbst gratis ist, der Betrieb unserer Infrastruktur ist es nicht. Wer uns unterstützen möchte, kann über die Internetseite der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge spenden.

Vy73 und viel Spaß mit den Codeplugs wünscht Johannes DJ7LC

8.17 Neuerungen im DMR-DL Netz (09.08.2016, DD9KA)

Dem Wunsch der DMR-Nutzer nach mehr Regionalität im DMR-DL Netz (Motorola Netz) wurde durch die Einführung der nachfolgenden neuen regionalen Sprechgruppen (Talkgroups) auf dem Zeitschlitz 2 (TS2) Rechnung getragen:

- TG2620 Sachsen-Anhalt, Mecklenburg Vorpommern
- TG2621 Berlin, Brandenburg
- TG2622 Hamburg, Schleswig-Holstein
- TG2623 Niedersachsen, Bremen
- TG2624 Nordrhein-Westfalen
- TG2625 Rheinland-Pfalz, Saarland
- TG2626 Hessen
- TG2627 Baden-Württemberg
- TG2628 Bayern
- TG2629 Sachsen, Thüringen

Mit der Einführung dieser neuen Sprechgruppen wurde die TG262 auf dem TS2 deaktiviert. Die deutschlandweite TG262 steht allerdings weiterhin auf dem TS1 zur Verfügung. Die oben aufgeführten neuen Sprechgruppen sind mit den entsprechenden Sprechgruppen im Brandmeister Netz direkt verbunden.

Zu beachten ist, dass die neuen Sprechgruppen als User aktivierte TG (= Talkgroup on demand) zu verwenden sind. D. h., dass der gewünschte Sprechweg durch einmaliges kurzes Drücken der PTT mit der entsprechenden TG geöffnet wird. Nach zehn Minuten Inaktivität wird die Verbindung wieder automatisch getrennt. Weitergehende Informationen zu den neuen Sprechgruppen und deren Bedienung sowie zum DMR-DL Netz sind auf der Webseite von DMR-DL zu finden. In den von DJ7LC veröffentlichten Codeplugs sind die notwendigen Ergänzungen bereits enthalten.

8.18 Neues MMDVM-Relais in Aachen (18.08.2016)

Unter dem Rufzeichen DB0WA ist auf dem Aachener Fernmeldeturm Mülleklens ein neues 70 cm Multimode-Relais in Betrieb. Aufgebaut wurde die Technik von unserem Mitglied Johannes DJ7LC und Ralf DH3WR. Norbert DF5KT ermöglicht als Relaisverantwortlicher für DB0WA die Aufstellung auf dem Fernmeldeturm.

Die wesentlichen Komponenten sind zwei 9k6-fähige FM-Analogfunkgeräte, ein Raspberry Pi, ein Arduino-Due-Controller und ein Multi-Mode Digital Voice Modem nach G4KLX.

Das MMDVM ist ein SDR-Signalgenerator und Analysator. Verschiedene Digitalfunkstandards sind implementiert. Der Arduino-Due übernimmt die digitale Signalverarbeitung und der Raspberry Pi die Netzwerkkommunikation sowie die Ablaufsteuerung. Das Relais erkennt die Betriebsarten automatisch und kann im passenden Standard antworten. DMR ist dauerhaft freigeschaltet und über den Master DL-West mit DMR-Plus verbunden. Gegenwärtig wird auch C4FM erprobt, dies ist aber nicht dauerhaft aktiv. D-Star und FM sind deaktiviert, da DB0WA bereits über Umsetzer für diese Betriebsarten verfügt.

Wird das Relais in einer Betriebsart angesprochen (über Funk oder Netz), ist diese für die Dauer des QSOs festgelegt. Erst nach einer bestimmten Ruhezeit (momentan 10 Sekunden) kann ein anderer Standard gewählt werden.

Die Betriebsparameter von DB0WA MMDVM sind:

- Oberband 438,6875 MHz
- Ablage -7,6 MHz
- Unterband 431,0875 MHz
- DMR ColorCode 1



Abbildung 8.14: DB0WA MMDVM



Abbildung 8.15: DB0WA MMDVM

8.19 RADIO DARC berichtet über die Novelle des EMVG (21.08.2016, DD9KA)

Seit März 2015 sendet RADIO DARC seine Hauptsendung sonntags ab 11 Uhr MESZ (09:00 UTC) auf 6070 kHz AM im 49-m-Rundfunkband. Unter dem Motto Von Funkamateuren für Funkamateure wird wöchentlich ein DX-Magazin ausgestrahlt, welches in ganz Europa gut zu empfangen ist. Aktuelle Meldungen aus dem Amateurfunk- und Kurzwellenbereich, Marktberichte, Technik-Tipps, DX-Meldungen und Interviews erwarten die Hörer ebenso wie abwechslungsreiche Musik aus den goldenen 70er und 80er Jahren.

In der Sendung vom 14.08.2016 wurde ein kritischer Beitrag Über die geplante Novelle des EMVG - Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG) - ausgestrahlt. Der acht Minuten lange Beitrag zeigt deutlich die Negierung des Funkschutzes für den Rundfunk- und den Amateurfunkdienst im Gesetzesentwurf auf. Die Politik scheint auf dem besten Weg zu sein, den Lobbyisten primitiver Konsumgüterelektronik alle Türen zu Öffnen und dadurch die Ressourcen für den internationalen Rundfunkempfang und den Amateurfunk auf Kurzwelle zu zerstören.

Quelle: DARC Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.

8.20 DB0RHB mit neuer Steuerung (29.08.2016, igfs)

Am vergangenen Wochenende wurde das alte Relaisgerät am Standort Rheinbach-Todenfeld wieder in Betrieb genommen. Die alte, defekte Steuerung wurde zuvor durch eine SVX Steuerung ersetzt. Damit ist das 70cm FM Relais DB0RHB für eine Vernetzung Über HamNet vorbereitet. Ebenso soll, auf Wunsch des OV G23 (Meckenheim), Echolink auf dem Relais implementiert werden. Die HamNet-Strecken zu DB0NOR, DB0GHH sowie DB0SB sind teilweise bereits aufgebaut und sollen bei Vorliegen der beantragten Genehmigungen in Betrieb gehen. Über DB0SB besteht eine weitere Strecke zum Ölberg, DB0VVS.

8.21 APCO P25 - Geräte verfügbar (10.09.2016, DK9JY)

Neben den bekannten digitalen Betriebsarten D-Star und DMR steht auf dem Oelberg auch ein Relais für APCO P25. Das ist eine digitale Betriebsart, die völlig ohne Internet- oder Hamnet-Verbindungen auskommt, also Amateurfunk pur. Und das macht sie vor allen Dingen im Sinne des Notfunks interessant. Zurzeit ist unser APCO P25-Relais mit Relais im Ruhrgebiet, bis Marl und Osnabrück per HF verbunden. APCO P25 ist eine sehr robuste Betriebsart mit einer weitaus besseren NF-Bandbreite, wie wir das von anderen digitalen Betriebsarten kennen.

Als Funkgeräte dienen ausgemusterte, sehr robuste Motorola-Geräte für den Behördenfunk, die nicht einfach zu bekommen waren. Der IGFS-Vorstand hat aber eine Quelle gefunden, die Geräte zu einem äußerst günstigen Preis anbietet. Unter anderen werden Motorola XTS3000 in den Versionen II und III angeboten:



Abbildung 8.16: XTS3000 III



Abbildung 8.17: XTS3000 II

Die Geräte werden auf Wunsch gerne von uns programmiert. Der Codeplug enthält alle FM-, Direkt- sowie APCO-Relaisfrequenzen. Bei Interesse bitte eine E-Mail Über den Link oben an mich schicken.

8.22 DMR-Workshop erfolgreich abgehalten (27.09.2016, DD9KA)

Am 17.09.2016 fand auf der Margaretenhöhe in Königswinter ein weiterer DMR-Workshop der IGFS statt. In der Vergangenheit waren diese Veranstaltungen immer gut besucht, so auch diese. Heinz DD9KA und Bernd DO1BKT erklärten zunächst die Technik und die Grundlagen von DMR und der DMR-Netze, um sowohl Einsteiger als auch Fortgeschrittene mit den neusten Entwicklungen vertraut zu machen. Ebenso umfassend wurden die Besonderheiten der Betriebsabwicklung auf DMR besprochen und die Funktion von Gesprächsgruppen und Reflektoren im praktischen Versuch gezeigt.

Nach der Mittagspause ging Johannes DJ7LC näher auf die Programmierung von DMR-

Funkgeräten ein, indem er exemplarisch eine Programmiersoftware in allen wichtigen Punkten auf der Leinwand erklärte. Abschließend hatte jeder Teilnehmer die Möglichkeit, unter fachkundiger Anleitung der Referenten am eigenen Funkgerät selbst Hand anzulegen. In Einzelgesprächen konnten spezielle Fragen der Teilnehmer geklärt werden.

Aufgrund der hervorragenden Resonanz beabsichtigen wir, eine Veranstaltung dieser Art bald zu wiederholen. Weil wesentlich mehr Anmeldungen als Sitzplätze im Saal vorhanden waren, konnten wir nicht jedem Interessenten zusagen. An welchem Termin der nächste Workshop stattfinden wird, steht noch nicht fest. Wir werden Über unsere Internetseite den Termin rechtzeitig bekanntgeben.

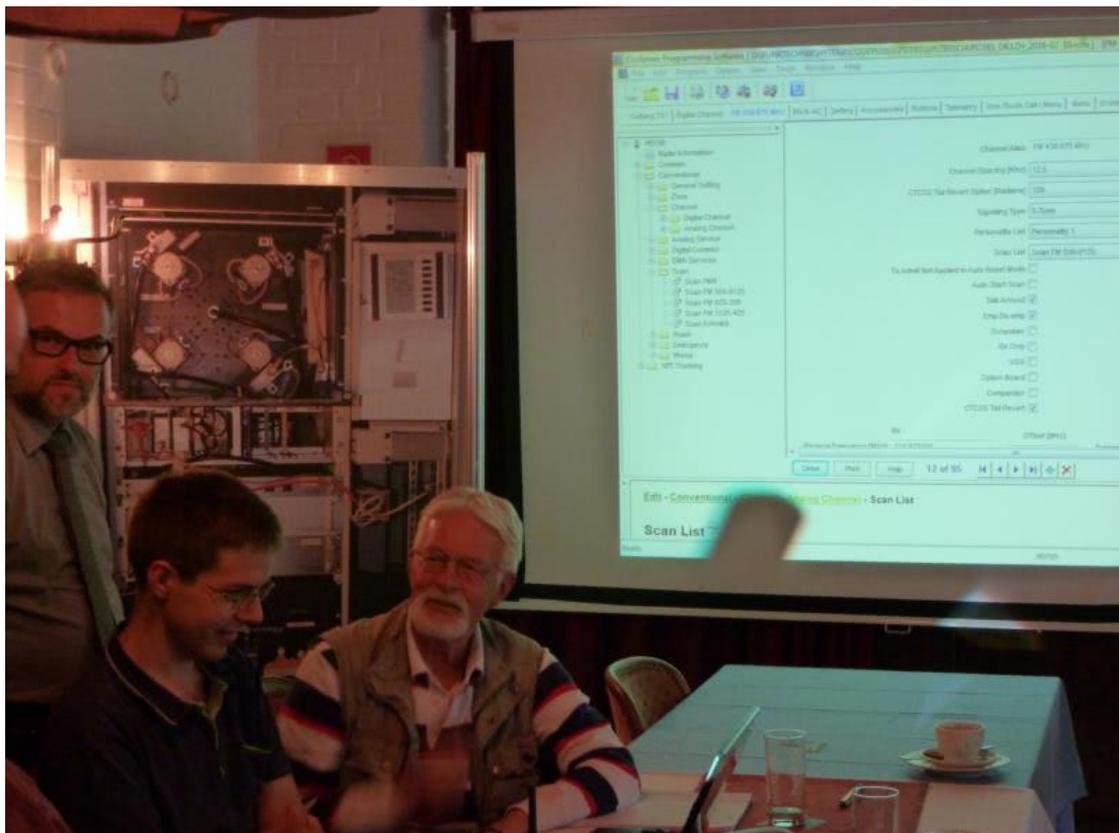


Abbildung 8.18: DMR Workshop

8.23 Wartungsarbeiten auf dem Ölberg am 01.10.2016 (28.09.2016, DJ7LC)

Am 01.10.2016 werden ab 13:00 MESZ Wartungsarbeiten am Relaisstandort Ölberg durchgeführt. Hierzu müssen die Analog- und Digitalrelais, Hamnet und die Webcams

zeitweise abgeschaltet werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden alle Sprach- und Datenfunkdienste wieder uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

8.24 Rückschlag für den verbesserten Funkschutz in Deutschland - Presseinformation des DARC (30.09.2016, DD9KA)

In der Mediathek des Deutschen Bundestages ist die Aufzeichnung der 193. Plenarsitzung vom 29. September abrufbar. In der Aussprache Über den von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf Über das EMVG (Gesetz Über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln) gehen die Redner auch auf die Einwände und Argumente der deutschen Funkamateure ein, leider wurde das Gesetz ohne Berücksichtigung dieser auf den Weg gebracht.

Die Forderung des Runden Tisches Amateurfunk (RTA) für eine Gleichstellung des Rundfunk- und Amateurfunkdienstes mit anderen Funkdiensten und somit einer Angleichung an die europäische EMV-Richtlinie für einen verbesserten Funkschutz kam man damit nicht nach. »Das werden wir nicht hinnehmen« so der RTA-Vorsitzende und DARC-Vorstandsmitglied Christian Entsfellner, DL3MBG, zur Abstimmung. »Wir werden bei der EU-Kommission Beschwerde einreichen und unserer Sorge um den Funkschutz in Deutschland weiterhin Gehör verschaffen«

Trotz umfangreicher Stellungnahmen, Gespräche mit Fraktionen, Abgeordneten und Berichterstatlern, vielen Briefen von hochrangigen Wissenschaftlern und Amateurfunkgerätehersteller an die Entscheidungsträger, die die Funkamateure unterstützten sowie der Petition engagierter Mitglieder, wurden alle Änderungsvorschläge und Eingaben in der Sitzung des Wirtschaftsausschusses am 28. September weder angesprochen noch berücksichtigt.

Eine Pressemitteilung des DARC e.V. zum Thema Rückschlag für den verbesserten Funkschutz in Deutschland finden Sie im Internet unter DARC Pressemitteilungen. Dort ist auch als Hintergrundinformation die Stellungnahme des RTA hinterlegt.

Quelle: DARC

8.25 Große Wartung auf dem Ölberg (01.10.2016, DJ7LC)

Wie bereits angekündigt fand am 01.10.2016 eine große Wartung auf dem Ölberg statt. Unsere gesamte Sende- und Empfangstechnik wurde einer gründlichen Durchsicht unterzogen und einige kleinere Reparaturen ausgeführt, dazu mussten wir die Relais am frühen Nachmittag für ca. 30 Minuten abschalten.

Seit mehreren Jahren ist das APCO-P25-Relais auf dem Feldberg im Taunus demon-
tiert. Bisher waren auf dem Ölberg zwei Link-Antennen (Feldberg und Mühlheim an
der Ruhr) aufgebaut, diese wurden über einen Koppler mit dem Relais verbunden. Die
Link-Antenne zum Feldberg ist jetzt abgebaut und der dadurch unnötige Koppler aus
dem Empfangszweig entfernt. Die Verbindungsqualität ins Ruhrgebiet konnte dadurch
verbessert werden.

Die Wetterstation zeigt wieder die korrekte Windrichtung und Windstärke an. Das alte
Anemometer hatte nach über 8 Jahren Dauerbetrieb auf dem Dach der Gaststätte der
Materialermüdung nachgegeben und wurde ersetzt.

Die Ausfallursache der Webcam Naturpark ist geklärt: Die Kamera wird über ein Schalt-
netzteil mit 12V Betriebsspannung versorgt, unter der Last der Temperaturregelung
bricht die Spannung auf ca. 10V ein. Sobald ein neues Netzteil beschafft ist, wird die
Webcam wieder Bilder liefern. Die neue HD-Webcam in Richtung Bonn ist von dem
Ausfall nicht betroffen.

Durch einen kleinen Umbau an der HAMNET-Richtfunkstrecke nach Köln-Porz-Grengel
konnte die Datenübertragungsrate gesteigert werden. Die Richtfunkstrecke zum Dra-
chenfels ist in den Regelbetrieb gegangen. Wir sind zuversichtlich, über Rheinbach bald
eine redundante Netzmasche zur Verfügung stellen zu können.

Der Funkrufsender DB0VVS ist mit dem neuen DAPNET (Decentralized Amateur Pa-
ging Network) verbunden. Das System wurde am Institut für Hochfrequenztechnik der
RWTH Aachen entwickelt und läuft in der Testphase. Das Webinterface; ist gegenwärtig
nur über HAMNET erreichbar, an einer Bereitstellung im Internet wird gearbeitet. Um
Rufe senden und empfangen zu können ist eine neue Registrierung und Freischaltung des
Pagers im System nötig. Dies können wir auf Anfrage per E-Mail durchführen, ebenso
wie die Zuteilung eines RIC, sofern diese im Pager einstellbar ist.

Vy73 de Andres DK2ER, Bernd DO1BKT, Kay DL7KAY, Rüdiger DF6YI, Heinz DD9KA
und Johannes DJ7LC

NACHTRAG 04.10.2016: Kaum daheim angekommen mussten wir feststellen, dass die
gesamte Außensensorik der Wetterstation ausgefallen war. Dieser Defekt wurde heute
behoben, Grund waren verschmutzte Kontakte einer Steckverbindung.

8.26 Richtfunkstrecke nach Rheinbach in Vorbereitung (08.10.2016, DJ7LC)

Heute wurde auf dem Drachenfels eine 5GHz-HAMNET-Richtfunkantenne in Betrieb
genommen. Für Bad Honnef ist bereits eine Sektorantenne installiert, die auf Anfrage
jederzeit eingeschaltet werden kann. Sobald die Gegenstelle in Rheinbach ebenfalls aus-

gerüstet ist, wird eine redundante Netzmasche (Porz; Ölberg; Drachenfels; Rheinbach; Nörvenich; Hürth; Porz) geschlossen sein. Nach Abschluss der ausstehenden Arbeiten in Rheinbach werden wir hier berichten.

Vy73 de Bernd DO1BKT und Johannes DJ7LC

8.27 Redundante HAMNET-Masche steht // Webcam Naturpark funktioniert wieder (13.11.2016, DJ7LC)

Wie angekündigt wurde in den letzten Wochen der Ausbau des HAMNET im Siebengebirgsraum vorangetrieben. Mit Rheinbach DB0RHB ist die letzte Lücke geschlossen, so dass jetzt alle Standorte der IGFS redundant verbunden sind. Die Linkstrecken arbeiten mit einer Verfügbarkeit von Über 99% und einem Durchsatz von etwa 20 MBit. Wenn doch einmal eine der Linkstrecken ausfällt, so findet das eingesetzte OSPF-Routing-Protokoll automatisch einen alternativen Verbindungsweg und schaltet um. Die Knoten sind noch abhängig vom öffentlichen Stromnetz, doch dies wird sich dank einer großzügigen Materialspende bald ändern. Momentan versorgen wir die Clubstationen der Ortsverbände G03 und G25, sowie rund 10 Funkamateure mit HAMNET, eine Anbindung des OV-Heims von G09 wurde bereits erfolgreich getestet.

Die Webcam Naturpark wurde repariert, die Ausfallursache war ein defektes 12V-Schaltnetzteil. Wir haben die Kamera ein bisschen gedreht, jetzt zeigt sie den Drachenfels und das Schloss Drachenburg. Aufgrund der schlechten Wetterlage am Tag der Montage konnten wir die Bildschärfe noch nicht ideal einstellen, dies werden wir bei Gelegenheit nachjustieren.

Vy73 de Holger DB6KH, Bernd DO1BKT, Michael DJ5KP und Johannes DJ7LC

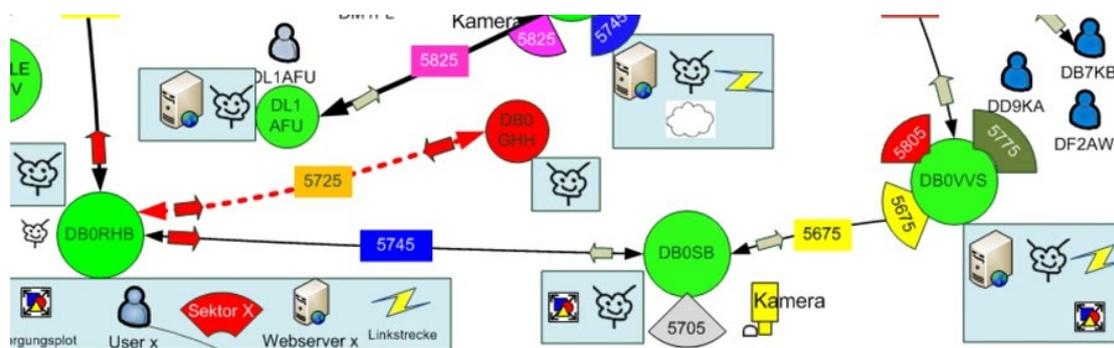


Abbildung 8.19: Ausschnitt aus der HAMNET-Karte von DD1KU

8.28 Ausfall 70cm-Relaisgruppe Ölberg (10.12.2016, DJ7LC)

Auf dem Ölberg ist der Empfangszweig der 70cm- Relais ausgefallen FM; APCO-P25; DMR Motorola; DMR Hytera; D-Star.

8.29 Ausfall der 70cm-Relais auf dem Ölberg (11.12.2016, DJ7LC)

Am Abend des 10.12. sind auf dem Ölberg alle 70cm-Relais aufgrund eines defekten Vorverstärkers empfangsseitig ausgefallen. DB0SG 439.050 und DMR Hytera 438,3875 konnten heute provisorisch wieder in Betrieb genommen werden. Aufgrund des fehlenden Vorverstärkers liegt die Empfindlichkeit der beiden Relais weit unter dem gewohnten Niveau! DMR Motorola, D-Star und APCO-P25 bleiben bis zum Eintreffen der Ersatzteile abgeschaltet.

8.30 70cm-Relais auf dem Ölberg repariert (18.12.2016, DJ7LC)

Seit heute Nachmittag sind die 70cm-Relais auf dem Ölberg wieder in gewohnter Empfangsleistung verfügbar. Die Feiertage können kommen!

8.31 Frohe Weihnachten! (22.12.2016, igfs)

Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2017!

Der Vorstand der IGFS dankt allen Spendern, Mitgliedern und Helfern der IGFS für ihre tatkräftige Unterstützung. Wir freuen uns auf weitere gute Zusammenarbeit im neuen Jahr und wünschen euch und euren Familien besinnliche und erholsame Feiertage.



Abbildung 8.20: Weihnachten 2016

9 2017

9.1 Funkruf DB0VVS in der Werkstatt (10.02.2017, DJ7LC)

Der Funkrufsender DB0VVS war zur Reparatur in der Werkstatt, der Wiedereinbau auf dem Ölberg ist für den 10.02. geplant. Danke an Ralf DH3WR für die hervorragende Unterstützung! Über das neue, HAMNET-basierte dezentrale Amateur-Paging-Netzwerk kann jeder OM nach Registrierung über ein komfortables Web-Interface oder per Konsolenbefehl Funkrufe aussenden und einen eigenen Empfänger im System eintragen lassen. Das neue Netz wird in der Region Zuwachs erhalten, kürzlich genehmigte die Bundesnetzagentur einen Sender für DB0IGA Pulheim, DB0KOE Köln Sternengasse wird derzeit umgerüstet. DB0RHB soll ebenfalls zeitnah reaktiviert werden.

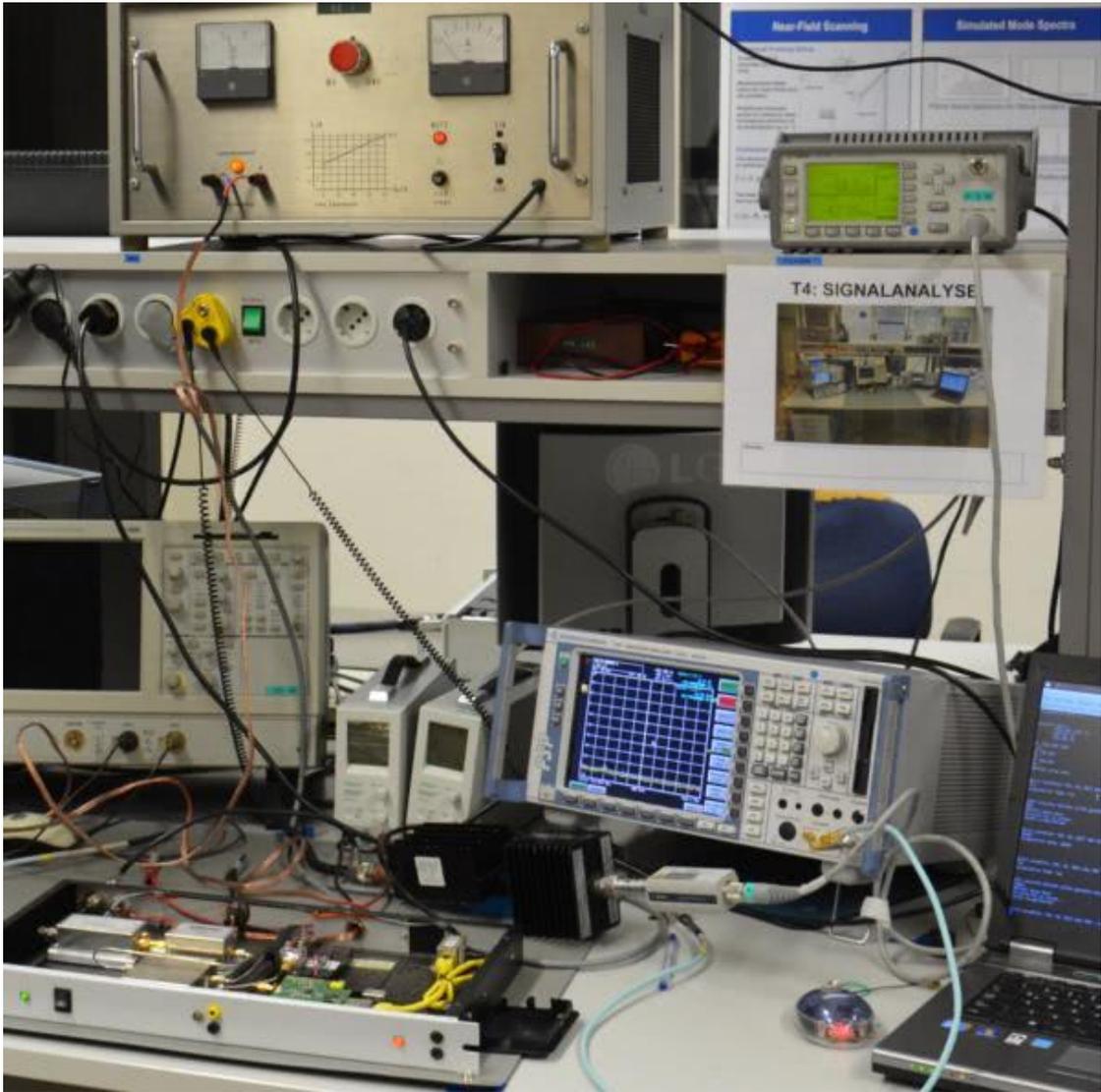


Abbildung 9.1: DB0VVS auf dem Messplatz

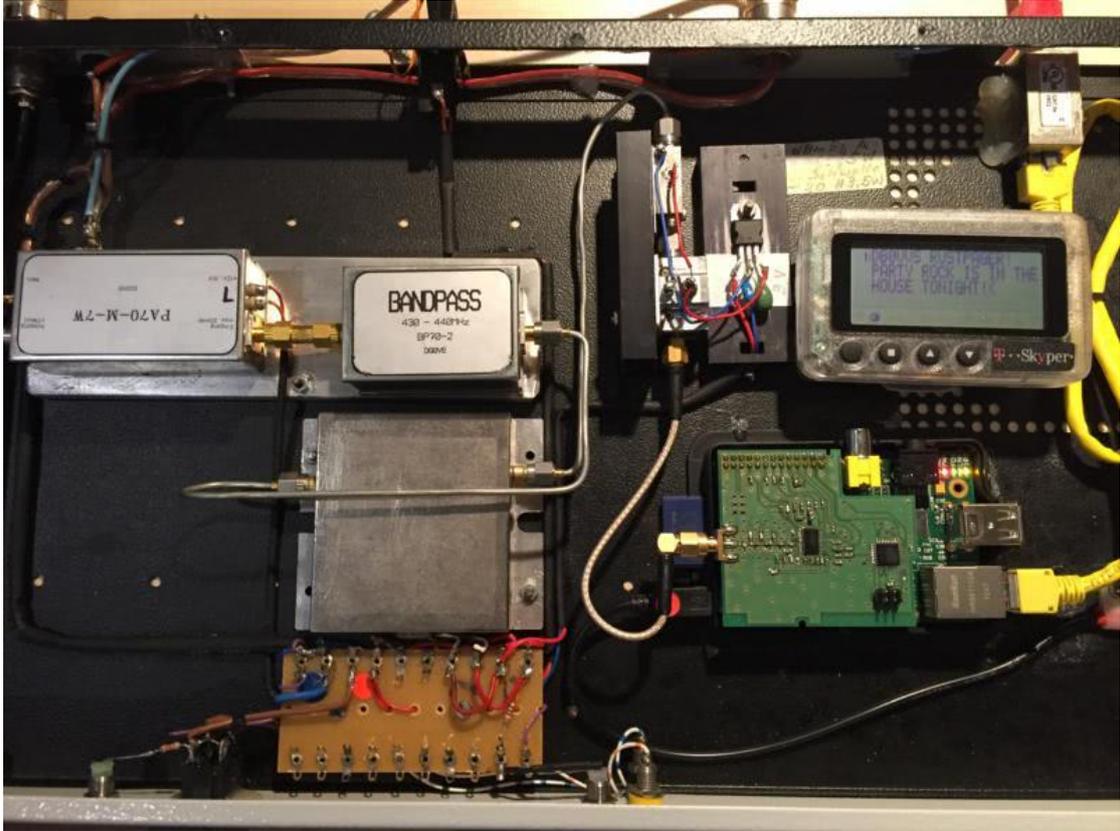


Abbildung 9.2: Der erste Testruf ist angekommen

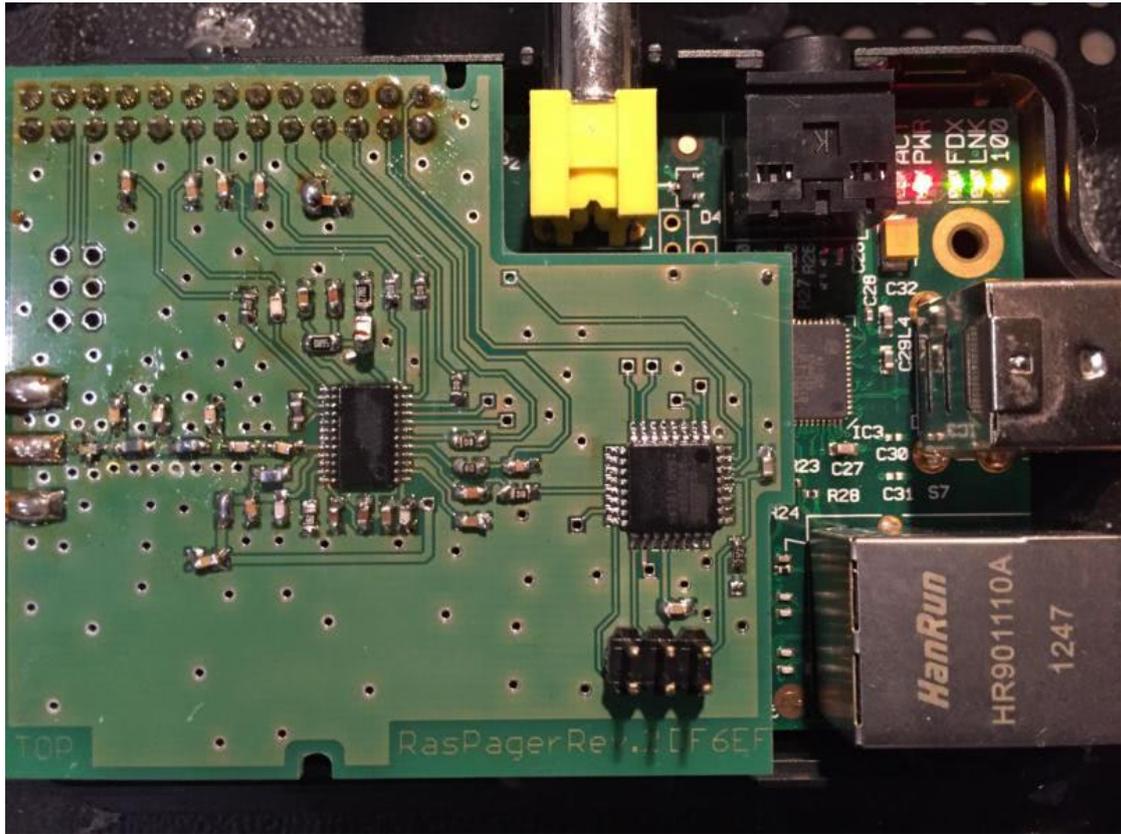


Abbildung 9.3: Die Sendeplatine im Detail

9.2 IGFS-Mitgliederversammlung (15.02.2017, DK9JY)

Die Mitgliederversammlung der IGFS findet am 20. Mai 2017 um 15 Uhr in der Gaststätte Margarethenkreuz in Königswinter statt. Die satzungsgemäße Einladung ist bereits per E-Mail erfolgt. Neben den Regularien, wie dem Jahresabschluss- und dem Bericht des Vorstandes, informiert das Relaissteam wieder ausführlich über die zahlreichen bisher umgesetzten Projekte und erläutert die weiteren Planungen an den Standorten Oelberg, Drachenfels und Rheinbach. Es erwartet alle Teilnehmer ein spannender Nachmittag mit hochinteressanten Informationen aus erster Hand.

Der Sitzungsraum wird uns für Vorgespräche bereits ab 14:00 Uhr zur Verfügung stehen. Dies bietet die Gelegenheit zu Gesprächen, die sonst nach einer Versammlung zu kurz gekommen sind. Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden.

Wir würden uns freuen, viele Mitglieder und Funkfreunde auf der Mitgliederversamm-

lung begrüßen zu können. Entsprechend der Satzung müssen Anträge und Wahlvorschläge bis zum 13. Mai 2017 beim Vorstand eingereicht sein. Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail ebenfalls bis zum 13. Mai 2017.

9.3 Webcam auf dem Drachenfels wieder in Betrieb (22.02.2017, DD9KA)

Rechtzeitig vor dem Frühjahr konnte die Webcam auf dem Drachenfels wieder in Betrieb genommen werden. Die Webcam filmt die neu angelegte Besucherplattform auf dem Drachenfelsplateau und Teile von Bad Honnef sowie den Rhein mit den beiden Inseln Grafenwerth und Nonnenwerth.

Das Kamerabild wird über das HAMNET drahtlos an den Zentralrechner der IGFS zur Weiterverarbeitung Übermittelt. Neben dem aktuellen Kamerabild stehen auch die Bilder des vergangenen Tages im Zeitraffer zur Verfügung. Spenden für den weiteren Ausbau unserer Webcams im Siebengebirge nehmen wir gerne über PayPal entgegen. Für eine Überweisung erfragen Sie bitte die Kontonummer über eine E-Mail an den Vorstand der IGFS.

9.4 Neue Wetterstation auf dem Ölberg (08.03.2017, DJ7LC)

Aprilwetter schon im März? Von einer tropischen Kälte bis zur arktischen Hitze scheint bei konstantem Nordsüdwind alles möglich zu sein!

Es steht zu vermuten, dass die Verkabelung nach fast zehn Jahren in Wind und Wetter an Materialermüdung leidet und daher entweder gar keine oder falsche Wetterberichte liefert. Verlässlich sind momentan nur Luftfeuchtigkeit und Luftdruck, denn diese Werte werden im Relaisraum gemessen. Bei der nächsten Wartung werden wir versuchen, den Fehler zu beheben.

UPDATE: In Kooperation mit Rheinlandwetter wurde eine neue Wetterstation installiert. Auf die Darstellung von Windrichtung und -Stärke verzichten wir vorerst, da die Messgeräte noch nicht an ihre endgültige Position gebracht und ausgerichtet werden konnten. Hier gilt der Leitsatz: Lieber keine Daten als falsche Daten.

9.5 Echolink bei DB0RHB aktiv (27.03.2017, DL8KDL)

Seit Sonntag, dem 26. März 2017, ist beim Rheinbacher 70cm-Relais DB0RHB (439,425MHz) der geplante Echolink-Zugang (Node-ID 826723) in Betrieb. Eine allgemeine Bedienungsanleitung findet sich auf der Webseite von Andreas Bier (DL1HRC) und Martin Burkhardt (DF1AMB). Derzeit sind folgende Funktionen aktiviert:

Funktion	DTMF-Kommando
Hilfe	0#
Parrot	1#
Echolink ein	2#
Echolink aus	#

Die Befehls-Eingabe erfolgt per DTMF. durch Eingabe von Node-ID plus # wird automatisch Echolink aktiviert. Alle momentan aktiven Node-IDs finden sich auf: www.echolink.org/logins.jsp
 Nach Umbau der Relaissteuerung bei DB0SG wird auch auf dem 70cm FM-Relais Ölberg die Echolink-Funktion aktiviert. Derzeit laufen die Vorbereitungen für eine baldige Implementierung.

9.6 Warum sind Sterne magnetisch? (31.03.2017, DL8KDL)

Unsere Sonne ist magnetisch. Sonnenflecken, Protuberanzen, Eruptionen und Massenauswürfe zeugen davon. Einflüsse auf die Erde, insbesondere auf Ausbreitungsbedingungen im Kurzwellenbereich in einem elfjährigen Zyklus sind Funkamateuren bestens bekannt. Außer der Sonne sind auch viele andere Sterne und andere kosmische Objekte magnetisch. Aber wie kann man eigentlich nachweisen, dass so ferne Objekte Magnetfelder aufweisen? Und warum hat eine im Weltraum wabernde Masse aus Gas überhaupt Magnetfelder? Wieso verändern sich diese zyklisch und ist es wirklich ein elfjähriger oder gar vielmehr ein 22-jähriger Zyklus?

Manfred Schüssler vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung in Göttingen hat sich diesen Fragen gewidmet. Er beantwortet sie in einem an die Allgemeinheit gerichteten Vortrag, welcher im Februar 2017 im Rahmen der Vortragsreihe Faszinierendes Weltall vom Förderkreis Planetarium Göttingen e.V., der VHS-Göttingen und der Universität Göttingen organisiert wurde.

Der Vortrag ist in drei Teilen auf dem YouTube-Kanal Urknall, Weltall und das Leben von Harald Lesch und Josef Gaßner von der Universitätssternwarte München ansehbar: Warum sind Sterne magnetisch?

9.7 Runderneuerung der Relaisfunkstelle Ölberg - Relaisabschaltung notwendig (02.06.2017, DK9JY)

Alle Relais sind seit Donnerstagnachmittag wieder in Betrieb. Allerdings konnte die beauftragte Firma die Arbeiten am Gebäude nicht abschließen und muss diese in der kommenden Woche fortführen. Erst danach können unsere Koaxkabel verlegen werden. Ein neuer Termin wird nun in Abhängigkeit der Arbeiten am Gebäude koordiniert. Kurzfristige Abschaltungen der Relais sind unter Umständen wieder notwendig.

Großer Dank gebührt Heinz (DD9KA) und Johannes (DJ7LC), die den ganzen Don-

nerstag Über zwölf Stunden vor Ort waren, um unsere Anlagen, Kabel und Antennen zu sichern und Absprachen mit der Montagefirma zu treffen. Einmal den Seitenschneider falsch angesetzt und es hätte unsere Kabel treffen können, mit gravierenden Folgen für den Relaisbetrieb.

Sobald der neue Termin gefunden ist, werden unsere Koaxkabel vom Dach in den neuen Relaisraum verlegt. Dort sind später weitere vorbereitende Arbeiten erforderlich. Es müssen ein Betonsockel entfernt sowie Maler- und Elektroarbeiten durchgeführt werden (Sommerferien). Danach kommen die hochkomplexen Arbeiten, wie die Verkabelung der neuen Relaischränke sowie die Überarbeitung der Relaissteuerung an die Reihe (August/ September).

Ab dem 07. Juni werden kurzfristig Arbeiten am Gebäude ausgeführt, in welchem die Relaisfunkstelle Ölberg beheimatet ist. Deshalb muss die gesamte Anlage ab Dienstagabend bis voraussichtlich Freitag abgeschaltet werden. Geplant ist der Austausch sämtlicher Kabel, die durch Wind und Wetter in einem schlechten Zustand sind. Außerdem muss die Antenne für 70cm ausgetauscht werden.

Zukünftig werden die kompletten Anlagen der IGFS in einen anderen Raum umziehen. Im Laufe des Sommers wird dieser renoviert und anschließend werden alle Komponenten in neue Schränke eingebaut. Hierbei kann von einem Mammutprojekt für die IGFS gesprochen werden, das einen der attraktivsten Relaisstandorte in DL dauerhaft sichert.

Ein solches Großprojekt ist sowohl finanziell, als auch personell sehr aufwendig. Die IGFS bedankt sich bei den Ortsverbänden G48 und G27 sowie den Teilnehmern der Jahreshauptversammlung für großzügige Spenden für das nun startende Projekt. Zur kompletten Umsetzung des zukunftsorientierten Projektes sind weitere Spenden notwendig und willkommen. Hier sprechen wir besonders die vielen Nutzer unserer Relaisfunkstellen an, die bislang noch keinen finanziellen Beitrag geleistet haben. Da wir ein gemeinnütziger Verein sind, können wir für finanzielle Zuwendungen Spendenbescheinigungen ausstellen.

Über den Abschluss der ersten Bauphase und die Folgetermine wird die IGFS auf der Homepage berichten.

06.06.2017, 18:00 Uhr: Die gesamte Relaisanlage auf dem Ölberg wurde vom Stromnetz getrennt, DB0SG 70cm läuft im Notfunkbetrieb weiter und wird sich selbst abschalten, sobald die Akkukapazität erschöpft ist.

9.8 Relais DB0SG und DB0DBN außer Betrieb (10.06.2017, DK9JY)

Wie wir heute festgestellt haben, waren die Relais deutlich zu schwach, sowohl empfangs-, als auch sendeseitig. Möglicherweise ist durch die Fassadenarbeiten das Koaxkabel be-

schädigt worden, oder einer der Stecker hat keinen richtigen Kontakt mehr. Das Relais-team muss sich nun auf Fehlersuche begeben.

Leider sind die Relaischränke wegen der Bauarbeiten nur schwer zugänglich. Der Raum, in dem sich unsere Anlage befindet, ist bis zur Decke vollgestapelt, um der für die Fassadenarbeiten beauftragten Montagefirma Platz zu machen. Da der neue Kabelkanal noch nicht montiert ist, konnten wir die neuen Kabel noch nicht verlegen und haben deshalb auch keine Ausweichmöglichkeit. Wir hoffen nun, den Fehler schnell zu finden und ihn - wenn möglich - zumindest provisorisch zu beseitigen. Servicearbeiten sind momentan ein immenser Aufwand für die beteiligten OMs und erfordern viel Zeit und mitunter Kletterpartien.

Wir bitten alle Relaisnutzer um Verständnis und um etwas Geduld. Bislang kann weiterhin das Relais auf dem Drachenfels genutzt werden. Nach dem Umzug in den neuen Relaisraum wird auch für uns die Wartung einfacher.

9.9 Webcam Drachenfels freigeschnitten // HAMNET-Linkstrecke verbessert (10.06.2017)

Es ist Sommer, das Grün sprießt! Leider tut es das auch vor unserer Drachenfels-Webcam. Aus diesem Grunde sind Bernd DO1BKT und Klaus DL1BGZ zu Berge gezogen und haben sich des Problems angenommen. Der Erfolg ist auf den beigefügten Bildern deutlich sichtbar.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch die HAMNET-Antenne Drachenfels Ölberg neu justiert. Es wurden stolze 10 dBm Pegelverbesserung erreicht, der neue Spitzendurchsatz der Linkstrecke liegt jetzt Über 50 Megabit/s. Bedingt durch die Wartungsarbeiten auf dem Ölberg ist die Strecke gegenwärtig außer Betrieb. Das Webcam-Bild wird nach wie vor Übertragen, da OSPF automatisch einen Ersatzweg Über Rheinbach, Nörvenich, Hürth und Porz zum Ölberg geschaltet hat. Der erste Test der redundanten Anbindung unserer Standorte ist damit erfolgreich. Sobald die Wartung auf dem Ölberg beendet ist, können wir die Linkstrecke wieder zuschalten.



Abbildung 9.4: DB0SB Bewuchs



Abbildung 9.5: DB0SB freigeschnitten

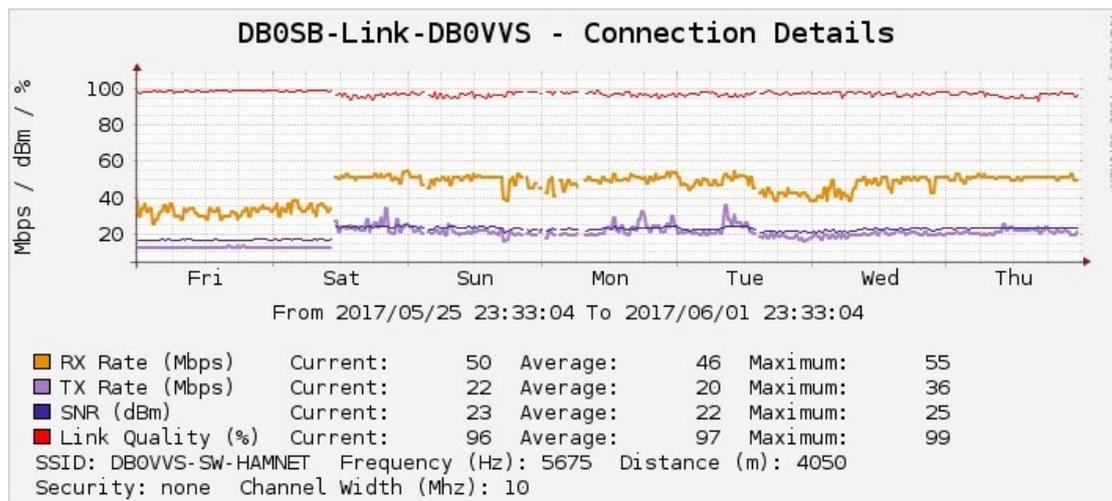


Abbildung 9.6: DB0SB Wartung

9.10 Neue Kabel eingezogen - 70cm Relais wieder in Betrieb (17.06.2017, DK9JY)

In Über 50 Mannstunden haben am Samstag sechs OMs neue Antennenkabel für die Relais auf dem Oelberg verlegt. Bereits um 8 Uhr trafen sich DD9KA (Heinz), DJ7LC (Johannes), DL6DA (Ludwig), DF8JO (Gerrit), DK9JY (Jörg) und SWL Rolf um das umfangreiche Material sowie das Werkzeug auf den Berg zu bringen. Es galt zwei hoch belastbare und äußerst dämpfungsarme Kabel zu verlegen. Wegen der widrigen Wetterbedingungen in fast 500m Höhe können nicht die üblichen Koaxkabel verwendet werden, deshalb wurde auf Profimaterial zurückgegriffen. Dazu wurden in den schon vorbereiteten Kabelkanal gleich neue Netzwirkabel für das Hamnet eingezogen.

Diese speziellen Koaxkabel sind nicht so einfach zu handhaben, wie die gängigen aus dem AFU-Bereich. Deshalb waren alle Hände pausenlos im Einsatz und es gab erst um 14 Uhr eine kleine, aber verdiente Kaffeepause für die OM. Die Kabel sind ziemlich dick und es ist darauf zu achten, keine kleinen Bögen zu machen. Für die Montage der speziellen Stecker war OM Ludwig zuständig, der im Bereich Rundfunktechnik arbeitet und entsprechende Erfahrung mitbringt.

Bei der Verlegung auf dem Dach fiel dann auch eine Beschädigung an der 70cm-Antenne auf, die wohl durch die Gerüstarbeiten entstanden war. Deshalb wurde gleich die Antennen ausgetauscht. Glücklicherweise lag eine Ersatzantenne bei Johannes bereit, die herbeigeschafft werden musste. Nun war klar, weshalb die Relais am vergangenen Wochenende plötzlich so schwach ankamen. Erste Tests haben nun ergeben, dass die neue Antenne mindestens gleichwertige, teilweise sogar bessere Feldstärken als früher bekannt

erzeugt. Aber auch hier arbeiten wir an Verbesserungen, denn die Hauptantenne ist noch nicht am endgültigen Standort, der freier und höher sein wird.

Wegen der immer noch nicht abgeschlossenen Bauarbeiten am Gebäude stehen unsere Relaisschränke weiterhin umringt von Material in der Raummitte, was den Zugang nur per Kletterpartie möglich macht. Aus diesem Grund haben wir zunächst die 70cm-Relais eingeschaltet (FM, DMR, APCO, D-Star). Sobald wieder mehr Platz ist, werden der Funkruf sowie das 23cm-Relais aktiviert. Hierfür bitten wir noch um etwas Geduld.

Die Hauptarbeiten für unseren Umzug auf dem Oelberg finden dann in den Schulferien statt. Es stehen zunächst die schmutz- und lärmintensiven Arbeiten im Relaisraum auf dem Plan, hierfür benötigt das Relaissteam noch Unterstützung. Interessierte OMs, die mit Stemmeisen umgehen können oder Malerarbeiten ausführen wollen, können sich gerne bei uns melden. Diese Arbeiten sind für die Woche vom 24. bis 30. Juli vorgesehen. Es gibt genug auf dem Berg zu tun.

PS: Oelberg ist Übrigens kein Schreibfehler, denn die Bezeichnung hat nichts mit Öl zu tun, sondern kommt von Auelberg oder Ma(e)lberg. Nachzulesen auf Wikipedia.

9.11 DMR-DL-Netz wird abgeschaltet - DB0DBN ab sofort auf Brandmeister (27.06.2017, DK9JY)

Die beiden DMR-Repeater von DB0DBN bedienen seit heute das DMR+-Netz (Hytera) und BrandMeister. Das DMR-DL-Netz(Motorola) wird bis zur Hamradio komplett abgeschaltet. Hintergrund ist die Kündigung des Serverplatzes der DMR-DL c-Bridge in London. Über die c-Bridge wurde der Netzwerkverkehr des DMR-DL-Netzes abgewickelt.

Die Entwicklungen der DMR Netze haben gezeigt, dass von Sysops und Usern flexiblere Netze gewünscht werden. Mehrere parallele Netze führten dagegen zu immer komplexeren Einstellungen. Viele OM sind heute mit der Bedienung ihres Funkgerätes Überfordert und verfolgen die aktuellen Änderungen gar nicht mehr. Die IGFS hat sich deshalb entschlossen, den bisherigen DMR-DL-Repeater auf BrandMeister umzustellen. Auf dem Zeitschlitz 1 ist die 262 statisch verbunden, auf TG2 werden künftig die Talkgroups 8 und 9 geschaltet. Alle anderen Talkgroups sind on-demand (dynamisch) zu erreichen. Weitere Informationen für unser Relais folgen. Informationen über das BrandMeister-Netz gibt es unter bm262.de Wir möchten uns an dieser Stelle für das enorme Engagement der Betreiber des DMR-DL-Netzes bedanken, die es aus eigenen Mitteln und mit hohem persönlichem Einsatz ermöglicht haben, die c-Bridge zu kaufen und zu betreiben. Mit großem Respekt danken wir vor allem den OM Walter, DF2ER, Jochen, DL1YBL, und Heinz, DD9KA.

9.12 Keine WebCam-Bilder wegen Rechnerstörung - Aktuelles vom Relaissteam (02.07.2017, DK9JY)

Der für die Übertragung der WebCam-Bilder auf dem Oelberg eingesetzte Windows-Rechner ist defekt. Deshalb können die Bilder auf der Homepage derzeit nicht aktualisiert werden. Der Rechner befindet sich bereits in der Werkstatt, um den Fehler möglichst schnell zu beheben.

Am vergangenen Wochenende war das Relaissteam wieder auf dem Berg aktiv und hat die Linkantennen für das Hamnet neu ausgerichtet sowie die Wetterstation auf dem Dach des Oelberghauses montiert. Dies war notwendig geworden, nachdem der VVS den Schuppen neben dem Haus abgebaut hatte und die Wetterstation danach frei zugänglich war. Außerdem haben die OM unsere Relaisschränke wieder an die alten Plätze geschoben, um Platz für die weiteren Arbeiten in den Räumen zu machen.

Am Motorola-Repeater wurden ein Update auf die neueste Firmware vorgenommen und der Codeplug verändert. Nach der Umstellung auf Brandmeister konnte der Repeater manchmal nicht hochgetastet werden, auch wurden manche Talkgroups nicht zuverlässig übertragen. Diese Fehler treten seit dem Update nicht mehr auf.

Die Umstellung auf Brandmeister stößt auf ein großes Interesse. Der Repeater ist stark frequentiert und die neuen Möglichkeiten werden fleißig getestet. Die Reichweite aller 70cm-Repeater ist nun wieder wie in früheren Zeiten gegeben, so ist der DMR-Repeater auf der A3 mit 5W bis Mettmann problemlos zu arbeiten.

9.13 Brandmeisternetz - was ist zu beachten (06.07.2017, DK9JY)

Keine Angst, zunächst muss niemand sofort etwas ändern. Die Funkgeräte funktionieren alle mit den bisherigen Einstellungen weiter. Um alle Funktionen des Brandmeisternetzes nutzen zu können, empfiehlt es sich aber, den Codeplug der Geräte anzupassen. Für GPS und SMS müssen Einstellungen im Selfcare-Bereich auf der Brandmeisterseite vorgenommen werden.

DMR-Neulinge sollten das Brandmeister-Benutzerhandbuch intensiv lesen. Ihr könnt dies als pdf hier downloaden

Funkamateure aus der Region findet Ihr regelmäßig auf dem TS 2. Wenn ihr Fragen habt, sprecht uns einfach an (Sysops: DD9KA - Heinz, DK9JY - Jörg). Nachricht: einfach auf das Call oben klicken!

2 DMR-Netze. Auf dem Oelberg gibt es weiterhin zwei DMR-Netze. Der Hytera-Repeater bleibt wie gewohnt im DMR+-Netz, der bisher im DMR-MARC-Netz geschaltete Repea-

ter ist nunmehr im Brandmeister-Netz. Alle Funkgeräte, ob Hytera, Motorola, Tytera, etc., funktionieren wie gewohnt weiter.

Talker-Alias abschalten. Da unser Brandmeister-Relais mit Motorola-Hardware arbeitet und diese kein Talker-Alias zulässt, muss diese Funktion im Funkgerät deaktiviert bleiben! Ansonsten werden die Aussendungen durch Klötzeln unverständlich. Dies betrifft ohnehin nur Nutzer von Hytera-Geräten (PD785/ MD785), die bereits die Firmware 8.x nutzen und diese Funktion im Codeplug händisch aktiviert haben. Das Brandmeister-Netz generiert den Talker-Alias automatisch, insofern wird diese Funktion dort gar nicht benötigt. Der Talker-Alias lässt sich auch am Hytera-Funkgerät unter Hauptmenü-Einstellungen-Geräteeinstellungen-Aliasname senden abschalten.

RX-Listen. Bitte richtet die RX-Listen in Euren Codeplugs wie folgt ein:

RX1-DL: TG1 WW; TG91 WW; TG2 EU; TG92 EU; TG20 DACH; TG910 Deutsch WW; TG920 DACH; TG 262 DL; TG 232 OE dyn.; TG 228 CH dyn.; TG 222 Italien dyn.; TG 204 NL dyn.; TG9112 EU-Emergency; TG26200 TG26299 Ausweich-TGs; TG xxx (weitere dyn. Länder nach eigenem Bedarf)

RX2-DL: TG 8; TG 9; TG 2620; TG 2621; TG 2622; TG 2623; TG 2624; TG 2625; TG 2626; TG 2627; TG 2628; TG 2629; TG 26241; TG 26245; TG26223; weitere Cluster-TG sowie Brücken-TG zu D-Star und C4FM nach Bedarf.

Das ist wichtig, damit Ihr auch alle Rufe hört. Im Brandmeister-Netz wird vorrangig mit dynamischen Talkgroups gearbeitet (werden vom User aktiviert), weniger mit den aus dem DMR+-Netz bekannten Reflektoren. Die Liste mit den Talkgroups findet Ihr in der Brandmeister-Dokumentation.

Wie funkte ich im Brandmeister-Netz? Ganz einfach im Timeslot 1 (TS 1) in der Regel auf der TG 262 deutschlandweit und im TS 2 in der TG 9 lokal. Ist jetzt jemand mit einer anderen Talkgroup auf dem Relais, kann ich diesen Ruf nur hören, wenn die Talkgroup in der RX-Liste (siehe oben) steht. Nach einem solchen Ruf habe ich 5 Sekunden Zeit und kann mit der Talkgroup des Anrufer antworten. Das ist die Haltezeit, in der diese Talkgroup von meinem Gerät automatisch gesendet wird. Wir testen derzeit die Länge dieser Zeit, möglicherweise werden wir diese noch auf 7 Sekunden setzen. Ist die Haltezeit abgelaufen, bin ich wieder mit der in meinem Gerät eingestellten TG auf Sendung.

Dynamische und feste Talkgroups. Im Brandmeister-Netz wird vorrangig mit dynamischen Talkgroups gearbeitet. Fest geschaltet ist auf unserem Brandmeister-Relais nur die TG 262 auf TS 1 für deutschlandweite QSOs. Fest geschaltet bedeutet, wir hören immer Verbindungen auf dieser Talkgroup. Dynamische Talkgroups können wir durch einfachen Druck auf die PTT-Taste mit Aussendung dieser Talkgroup für 10 Minuten aktivieren. Stelle ich also beispielsweise auf meinem Funkgerät die TG 214 ein und drücke die PTT auf TS 1 höre ich für 10 Minuten den Funkverkehr der OMs aus Spanien. Diese zuletzt

aufgerufene oder genutzte Talkgroup hat für 15 Sekunden (RX/TX) Priorität, was bedeutet, QSOs auf der fest geschalteten 262 werden in dieser Zeitspanne nicht übertragen.

Von unterwegs zu uns. Egal, wo wir uns auf der Welt aufhalten, es geht ganz einfach zu unserem Repeater auf dem Oelberg. Wir suchen uns ein Brandmeister-Relais, schalten auf den TS 2 und senden mit der TG 26245 (Rheinland-Süd). Damit landen wir bei uns auf TS 2 auf der TG 8. Die TG 8 ist die regionale Talkgroup. OMs, die diesen Ruf dann auf dem Oelberg hören, können innerhalb der Haltezeit von derzeit 5 (7) Sekunden antworten (die TG 26245 ist die Verbindung von außen mit unserer regionalen TG 8 und wird als TG 8 auf DB0DBN angezeigt). Im Gegensatz zu DMR+ funktioniert das wirklich weltweit und einwandfrei. OMs, die sich in der Ferne befinden, müssen aber die TG 26245 in der RX-Liste haben (s.o.), weil sie sonst die Antwort nicht hören.

Dongles und Reflektoren. Noch einfacher geht es mit dem Reflektor 4045 zu uns. DB0DBN (BM) ist auf dem TS 2 fest mit diesem Reflektor verbunden. Die Haltezeit der von Usern initiierten Reflektor-Verbindungen (andere, als 4045) ist auf eine Minute eingestellt, so dass die Verbindung ohne Funkbetrieb nach dieser Zeit wieder getrennt und auf 4045 zurückgeschaltet wird. Reflektoren sollen auf dem Relais zum Funken und nicht zum reinen Zuhören geschaltet werden. Wir empfehlen, den Dongle (DV4MINI, Openspot, etc.) fest mit der 4045 zu verbinden. Dazu genügt es im Brandmeisternetz, die 4045 einmalig durch Gruppenruf zu verbinden, das Netz merkt sich den jeweils zuletzt aufgerufenen Reflektor. Hier sehr ihr, welche Nutzer und Relais derzeit mit dem Reflektor verbunden sind (4045 in Suche eintippen).

Codeplugs. Die IGFS pflegt einen eigenen Codeplug für die Hytera-Geräte PD/MD785. In diesem sind DMR-Relais mit Calls gelistet. Dies macht es sehr aufwendig, die Repeaterliste aktuell zu halten. Einen anderen Weg beschreitet DM7DS mit seinen VFO-Codeplugs für fast alle gängigen DMR-Geräte. Es sind alle in Europa genutzten Repeaterfrequenzen enthalten, darunter auch krumme Repeaterablagen. Die Codeplugs sind bereits für Brandmeister optimiert und können hier geladen werden. Es sind nur das Call und die ID einzutragen. Unterwegs wird einfach die Repeaterliste aufgerufen. Euer Browser lokalisiert zunächst den Standort und zeigt dann alle Relais nach Entfernung an. An den Geräten werden nur noch Zone und Kanal eingestellt. So erreicht man auch ganz neue Relais sofort. Achtung: Dem Link der Repeaterliste werden nach Aufruf die Koordinaten hinzugefügt. Legt ihr nun ein Lesezeichen an, muss dies manuell bearbeitet und alles außer <https://dmr.dm7ds.de> weggelöscht werden (auch und gerade am Handy!), sonst wird der Standort nicht aktualisiert. Selbstverständlich kann der Codeplug später in Ruhe individuell erweitert werden, beispielsweise mit den Repeatern aus dem Nahbereich, die dann mit Calls in der Zone home abgelegt werden.

9.14 Webcams wieder online // HAMNET BGP (24.07.2017)

Vor etwa drei Wochen ist der Ölberg-Hauptrechner mit einem Festplattenschaden ausgefallen, es waren keine Daten mehr auslesbar. Im Rahmen der Garantielaufzeit haben wir vom Hersteller einen kostenlosen Ersatz erhalten. Der Rechner ist mit der neuen Hardware wieder online und stellt wie gewohnt die Webcam-Bilder bereit. In Kürze wird auch der 24-Stunden-Rückblick wieder verfügbar sein.

Das Routing HAMNET Rheinland wurde am 21. Juli von OSPF auf BGP umgestellt. OSPF wurde im HAMNET Rheinland eingesetzt und hatte den Vorteil, dass die Router sich gegenseitig automatisch finden und konfigurieren konnten. Nachteilig hingegen war das erschwerte Handling von Netzübergängen zu benachbarten Netzabschnitten. Durch BGP erhöht sich der Konfigurationsaufwand in den Routern, denn die benachbarten Relais müssen jetzt manuell eingetragen werden, dafür besteht die Problematik an den Netzübergängen nicht mehr. Zum Schluss die wichtigste Information: Für Endnutzer ändert sich NICHTS! Danke hierfür an die Netzkoordinatoren Michael DJ5KP, Jann DG8NGN und Ralf DH3WR!

Wie das HAMNET-Routing funktioniert, kann jeder gefahrlos ausprobieren:

Windows: cmd-Terminal Öffnen, `tracert router.db0gw.ampr.org` eingeben und der Weg zur Relaisfunkstelle DB0GW wird ausgeworfen.

Debian (Linux): `sudo apt install mtr` (My Traceroute installieren, sofern nicht vorhanden), dann `mtr router.db0gw.ampr.org` eingeben und schon geht es los!

Das funktioniert nicht nur mit DB0GW, sondern auch mit jeder anderen aktiven HAMNET-Adresse. Siehe hierzu: Karte von hamnetdb.net

Vy73 von der IT-Schnelleinsatzgruppe: Dominik DL8KDL und Johannes DJ7LC

9.15 IGFS - Mitgliederversammlung (26.07.2017, DK9JY)

Die Mitgliederversammlung der IGFS findet am Samstag, 13. Januar 2018, 15 Uhr, in der Gaststätte Margarethenkreuz statt. Die Einladung erfolgt fristgerecht durch den Vorstand. Anträge für die Tagesordnung müssen spätestens 14 Tage vor der Sitzung beim Vorstand eingegangen sein.

9.16 Brandmeister - Reflektoren oder Talkgroups (10.08.2017, DK9JY)

Unser Relais ist mit dem Reflektor 4045 als Standardreflektor verbunden. Wenn andere Reflektoren geschaltet werden, verbindet sich das Relais nach drei Minuten automatisch

wieder mit der 4045.

Wann Reflektor - wann Talkgroup (Groupcall)? Vom User geschaltete Reflektoren belegen das Relais je nach eingestellter Zeit zehn Minuten. Wenn die PTT gedrückt wird, läuft diese Zeit erneut. Alle, die zuhören, müssen sich die QSOs über diesen Reflektor anhören. Jetzt stellen wir uns vor, ein OM ist in Italien (Beispiel) im Urlaub und schaltet dort auf 4045. Dann hören die OMs dort unten den für sie unverständlichen deutschsprachigen Funkverkehr mit. Besser ist es deshalb, sich auf dem dortigen TS2 (Brandmeisterrelais) mit der TG 26245 mit unserer TG 8 zu verbinden (Gruppenruf 26245). Die TG 26245 wird auf dem dortigen Relais zehn Minuten abonniert. Das heißt, ich höre in Italien zehn Minuten alles, was bei uns auf der TG 8 gesendet wird. Der Vorteil hierbei ist, die OMs in Italien hören meine QSOs mit der Heimat nicht mit, weil die 26245 nicht in deren RX-Liste steht. Bei uns wird euer Ruf gehört und die OMs können innerhalb von fünf Sekunden die PTT drücken und sind automatisch auf der TG 8. Wir haben das mehrfach getestet, es funktioniert einwandfrei.

Dongle - ein sinnvoller Anschaffung nicht nur für Urlauber! Mit einem Dongle kann ich mich weltweit mit allen Reflektoren verbinden und alle Talkgroups schalten, ohne andere damit zu belästigen, bzw. Relaisfrequenzen zu belegen. Wenn ein OM eine fremde Sprache beherrscht, kann er sich mit einem ausländischen Reflektor verbinden oder eine TG schalten und dort in Ruhe zuhören oder ein QSO fahren. Bei uns bleibt das Relais frei. Das macht also nicht nur im Urlaub Sinn, wenn man sich mit den OMs hier unterhalten möchte, auch Zuhause gibt es sinnvolle Einsatzmöglichkeiten für einen Dongle. Das Relaissteam empfiehlt u.a. den SharkRF. Wir geben bei der Einrichtung gerne Hilfestellung.

Callsign-Routing. Per Callsign-Routing können OMs direkt erreicht werden. Wenn wir bei einem neuen Repeater kurz die PTT gedrückt haben weiß das Brandmeistersystem stets, wo wir erreichbar sind. Deshalb muss eine rufende Station gar nicht wissen, wo wir uns aufhalten. Es reicht ein Privatcall mit der ID der angerufenen Station. Idealerweise liegt diese ID unter den Favoriten im Gerät. Auswählen, PTT, fertig! Innerhalb der Haltezeit des Relais kann man sein QSO führen, ohne, dass andere Stationen mithören können. Ausgenommen sind Mithörer, die den Promiscuousmode (RT3/ MD380) verwenden, diese hören alles. Beispiel: Unser Funkfreund ist ohne unser Wissen in die USA geflogen, dort drückt er auf einem Brandmeisterrelais kurz die PTT. Machen wir nun auf DB0DBN einen Privatecall, wird dieser automatisch zum Repeater in den USA geleitet und unser Funkfreund meldet sich. Das ist so einfach wie telefonieren. Weitere wichtige Infos zu unserem Brandmeister-Relais findet Ihr weiter unten!

9.17 Zeitweise Relaisausfälle wegen Umbauarbeiten (10.08.2017, DD9KA)

Die Umbauarbeiten auf dem Oelberg schreiten voran. Inzwischen wurden der eine Tonne schwere Sockel im Relaisraum entfernt, der Schutt entsorgt, die Wände verputzt und

gestrichen sowie ein PVC-Boden verlegt. Insgesamt sehr viel Arbeit für das Relais-Team, das derzeit jedes Wochenende und oft auch in der Woche abends im Einsatz für den Amateurfunk ist. Ein großer Dank geht vor allem an Bernd (DO1BKT) und Peter (DC9KK).

In den kommenden Wochen wird die komplette Relais-technik in mehreren Abschnitten in die neuen Schränke eingebaut. Das bedingt eine komplette Neuverkabelung. Dabei werden auch die neu eingezogenen Antennenkabel angeschlossen. Während der sehr aufwändigen Umbauarbeiten wird es zu Relaisausfällen kommen. Wir versuchen die Ausfallzeiten möglichst kurz zu halten, können aber die Dauer nicht immer sicher vorhersagen. Hierfür bitten wir um Verständnis.

Das APCO-Relais muss am Dienstag, 15. August 2017, abgeschaltet werden. Es kann erst nach Abschluss der Umbauarbeiten wieder in Betrieb genommen werden.

Die vorhersehbaren Ausfälle werden wir hier ankündigen:

Dienstag, 15. August 2017: Verlegung des Internetanschlusses in den neuen Relaisraum sowie Arbeiten an der Stromversorgung. Es kommt zu Ausfällen der Netzwerkverbindungen bei DMR, D-Star, Wetterstation und WebCams.

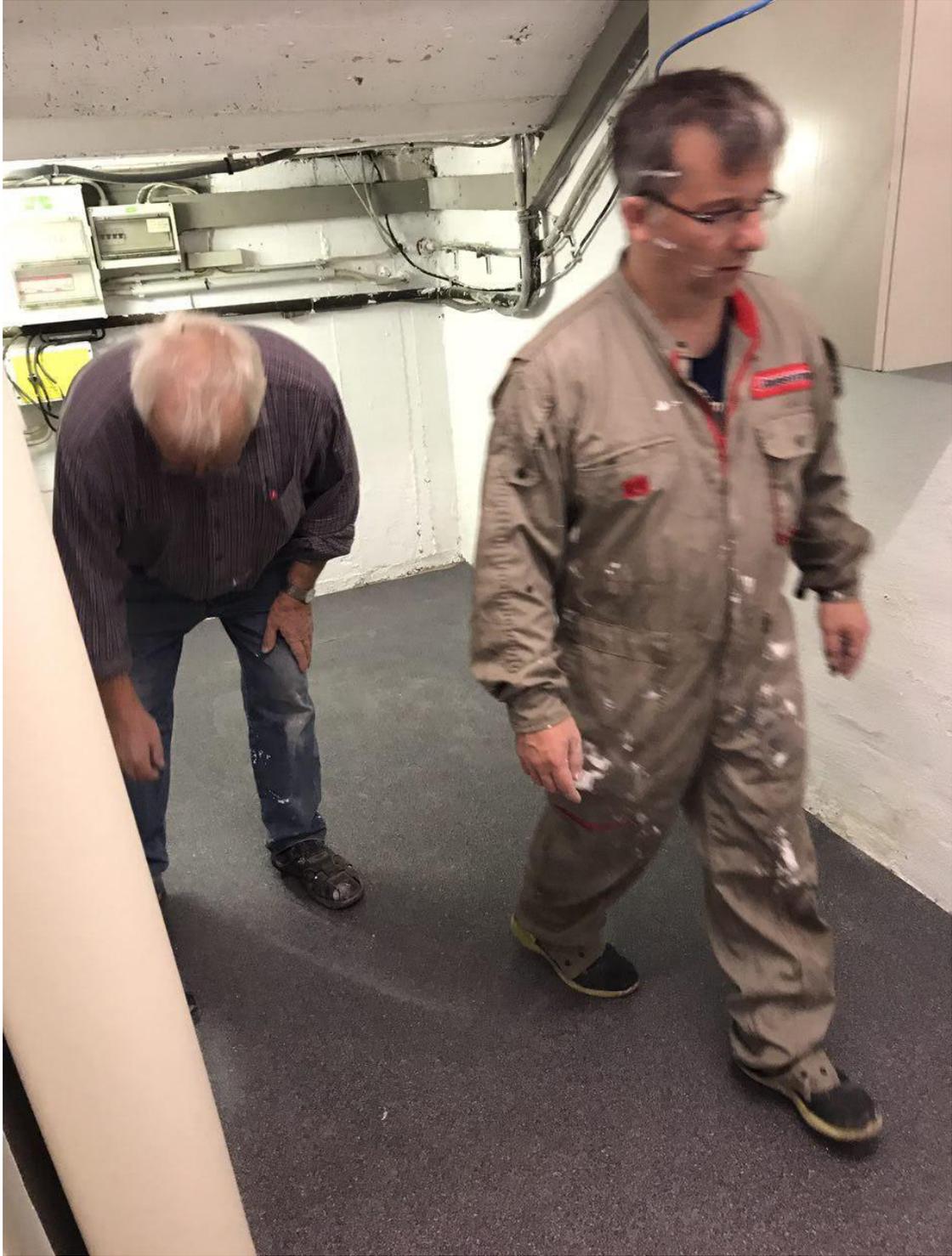


Abbildung 9.7: Peter und Bernd im IGFS-Wohnzimmer



Abbildung 9.8: Wände gestrichen, Boden verlegt

9.18 Jetzt anmelden: Besuch des Wetterparks Weißer Stein mit SOTA/WFF (12.08.2017, DK9JY)

Die IGFS e.V. und der DARC-OV Bad Honnef (G09) beabsichtigen am So., 24.09.2017, ab 11.30 Uhr, den Donnerwetter.de-Wetterpark zu besuchen. Vor Ort betreut uns OM Heinz Koch (DK3HK), der den Wetterpark betreut.

Im Donnerwetter.de-Wetterpark auf dem knapp 700 Meter hohen Weißen Stein in der Eifel gibt es Einblicke rund um Wetter, Klima und Mensch. In der großen Ausstellungshalle erfährt man, wie verschiedene Wetterphänomene wie Gewitter oder Hurrikane entstehen. Im Außengelände erläutern Über 30 Tafeln zum Beispiel die Funktionen der Wetterstation und ihrer Instrumente. Es gibt einen Mikroklimapfad und Sie können selber testen, wie Sie Temperaturen empfinden. Im phänologischen Garten und an unseren Uhren kann man die die Entwicklung der Pflanzen in diesem Jahr verfolgen und im Bauernregelgarten werden die wichtigsten Bauernregeln und ihre Trefferquoten erläutert. Neben dem Besuch des Wetterpark besteht die Möglichkeit VHF/UHF Weitverbindungen von den Aussichtstürmen zu machen.

Kosten: 5 Euro pro Person für die Führung und ein Stück Bienenstich mit zwei Tassen Kaffee (vor Ort zu zahlen)

Wer hat Interesse mitzukommen? Anmeldeschluss: 20.08.2017; Die Teilnehmerzahl ist auf -20- Teilnehmer begrenzt. Anmeldungen ab sofort ausschließlich per Mail an [dj5kx\(at\)darcd.de](mailto:dj5kx@darcd.de)

9.19 Störung bei Westnetz (27.08.2017, DD9KA)

Mächtig gekracht hat es am Sonntag (27.8.) um 13.54 Uhr in der Ortsnetzstation Ittenbach-Margarethenhöhe des Stromversorgers Westnetz. Als Folge fielen die Umspannanlagen Ittenbach und Königswinter aus. Betroffen waren zudem 55 Ortsnetzstationen, das sind die Stromkästen an den Straßen. 53 konnten bis 15 Uhr wieder Strom liefern, für zwei Stationen musste schweres Gerät zur Schadensbehebung eingesetzt werden. Eine dieser Ortsnetzstationen vorsorgt den Oelberg und damit auch die Relaisfunkstellen der IGFS mit Strom. Es mussten sieben Meter Erdkabel neu verlegt werden. Diese Arbeiten dauerten bis Mitternacht. Entsprechend lange waren unsere Anlagen außer Betrieb.



Abbildung 9.9: Kabelschaden

9.20 Erneuter Stromausfall (02.09.2017. DK9JY)

Die Schäden an der Stromzuführung des Oelbergs sind größer als zunächst angenommen. Der Stromversorger Westnetz muss deshalb umfangreiche Reparaturarbeiten durchführen, um die Stromversorgung wieder dauerhaft sicherstellen zu können. Deshalb wurde der Strom für den Oelberg am Montag, 11.09.17, um 7 Uhr erneut abgeschaltet. Terminiert sind die Arbeiten bis 13 Uhr. Westnetz hat bereits mindestens eine weitere Abschaltung angekündigt. Der Termin steht aber noch nicht fest.

15.35 Uhr: Der Strom ist wieder da. Alle Relais und Systeme funktionieren wieder einwandfrei.

9.21 Umbau beginnt - Relais werden zeitweise abgeschaltet (17.10.2017, DK9JY)

Es ist soweit: Der Umzug der Relaisfunkstellen DB0SG, DB0DBN und DB0VVS sowie der gesamten weiteren Technik in den neuen Relaisraum auf dem Oelberg kann beginnen. In den vergangenen Wochen haben fleißige OMs des Relais teams in unzähligen Arbeitsstunden unter anderem den Raum renoviert, die Elektroverkabelung erneuert sowie neue Antennenkabel eingezogen. Was bisher in nur einem Relais schrank untergebracht war, wird künftig auf zwei große Schränke aufgeteilt. Das macht Servicearbeiten erheblich

einfacher.

In einem ersten Schritt wird die HAMNET-Technik in den neuen Schrank eingebaut, in dem auch das 23cm-Relais sowie der Funkrufsender Platz finden. Der bisherige Schrank mit dem 70cm 5fach-Combiner und den DMR-, D-Star und dem 70cm-FM-Relais wird zunächst geleert, in den neuen Raum verbracht und dort komplett neu verkabelt.

Künftig wird es möglich sein, Über ein NAGIOS-System alle Komponenten zu Überwachen. Das Relaissteam erhält darüber unmittelbar eine Benachrichtigung Über Ausfälle, um schnellst möglich reagieren zu können.

Angestrebt ist, den kompletten Umbau an einem Wochenende durchzuziehen, was einer Mammutaufgabe gleichkommt. Die Relaisfunkstellen müssen während des Umbau abgeschaltet werden. Im Idealfall ist sonntags gegen 16 Uhr alles wieder in Betrieb. Sollten unvorhersehbare Probleme auftreten, können die Ausfälle auch ein paar Tage länger dauern. Hierfür bittet das Relaissteam schon jetzt um Verständnis.

Die nächste Aufgabe nach dem Umbau wird sein, das komplexe Antennensystem optimal einzumessen, schließlich arbeiten fünf 70cm Sender an einer Antenne. Dies wird im Rahmen des Umbaus der Antennenanlage erfolgen. Hierfür steht derzeit noch kein Termin fest. Die 70cm-Antenne steht künftig etwas höher und kann völlig frei in alle Richtungen abstrahlen. Wir sind gespannt auf die Vergrößerung des Einzugsbereichs. Für diese Arbeiten müssen die Relais ebenfalls kurzzeitig abgeschaltet werden.

UMBAUTERMIN: 21./ 22. Oktober 2017 (Der Termin kann sich kurzfristig noch um ein oder zwei Wochen verschieben. Aktuelle Infos hier!)

UPDATE: Alle Relais senden wieder, einschließlich APCO und 23cm FM. Allerdings gibt es noch Netzwerkprobleme und deshalb sind beide DMR-Relais noch nicht mit dem DMR+ und dem Brandmeister-Netz verbunden. Es können derzeit nur lokale QSO gefahren werden. Auch die Webcams sind noch nicht online. Nur das D-Star-Relais ist im Netz. Das Relaissteam bitte um Geduld, wir sind auf der Fehlersuche! Sobald alles einwandfrei arbeitet, gibt es weitere Infos und Bilder vom Umbau!

9.22 Hauptumbau auf dem Oelberg abgeschlossen (22.10.2017, DK9JY)

Alle Relais wieder in Betrieb. Diese Nachricht erfreute die Amateurfunkgemeinde zwischen Bonn und Köln besonders. An diesen zwei Tagen des Umbaus auf dem Oelberg war deutlich zu spüren, wie wichtig dieser Standort für den Amateurfunk ist. Bereits zum Rundspruch um 11 Uhr am Sonntag konnte das 70cm FM-Relais wieder eingeschaltet werden. Ein kleines Wunder, denn das Relaissteam hatte nicht nur schwere Schaltschränke zu bewegen, sondern musste alle Komponenten aus dem bisherigen Schrank ausbauen

und auf zwei Schränke verteilen.

Bis in die Abendstunden am Sonntag waren noch letzte Probleme im Netzwerk zu lösen, damit auch die Digitalrelais wieder online geschaltet werden konnten. Hierbei wurde der Netzwerkspezialist Michael (DJ5KP) remote eingebunden, denn der neu eingesetzte Router war nicht so einfach zu zähmen. Per Hamnet-Telefonkonferenz zwischen Troisdorf, Königswinter und Oelberg wurden per Fernwartung und vor Ort letzte Feineinstellung vorgenommen. Zum krönenden Abschluss lieferten auch die beliebten Webcams endlich wieder schöne Bilder.

Das 23cm FM- und das APCO-Relais sind jetzt auch wieder in der Luft. Diese beiden Relais waren während der vorbereitenden Arbeiten ausgeschaltet. Dagegen bleibt das 2m D-Star Relais außer Betrieb. Grund ist die empfindliche 600kHz-Weiche, die immer schon Probleme bereitete und nach der jetzt erfolgten Ortsverlagerung einem aufwändigen Abgleich unterzogen werden muss.

Der nächste Schritt ist die Optimierung der Antennenanlage. Die 70cm-Antenne soll auf das Giebeldach umziehen und wird künftig rund zwei Meter höher und zudem völlig frei stehen. Damit könnte sich die Reichweite des Relais in einige Richtungen verbessern. Im Anschluss wird der Combiner neu abgeglichen, um die letzten dB aus dem System herauszukitzeln.

Im Einsatz für den Amateurfunk waren bei dieser Aktion: Bernd (DO1BKT), Johannes (DJ7LC), Peter (DC9KK) und Markus DO1LEV).

UPDATE: Die Wetterstation wurde durch ein Neugerät ersetzt und liefert wieder Daten!



Abbildung 9.10: Umbau 1



Abbildung 9.11: Umbau 2

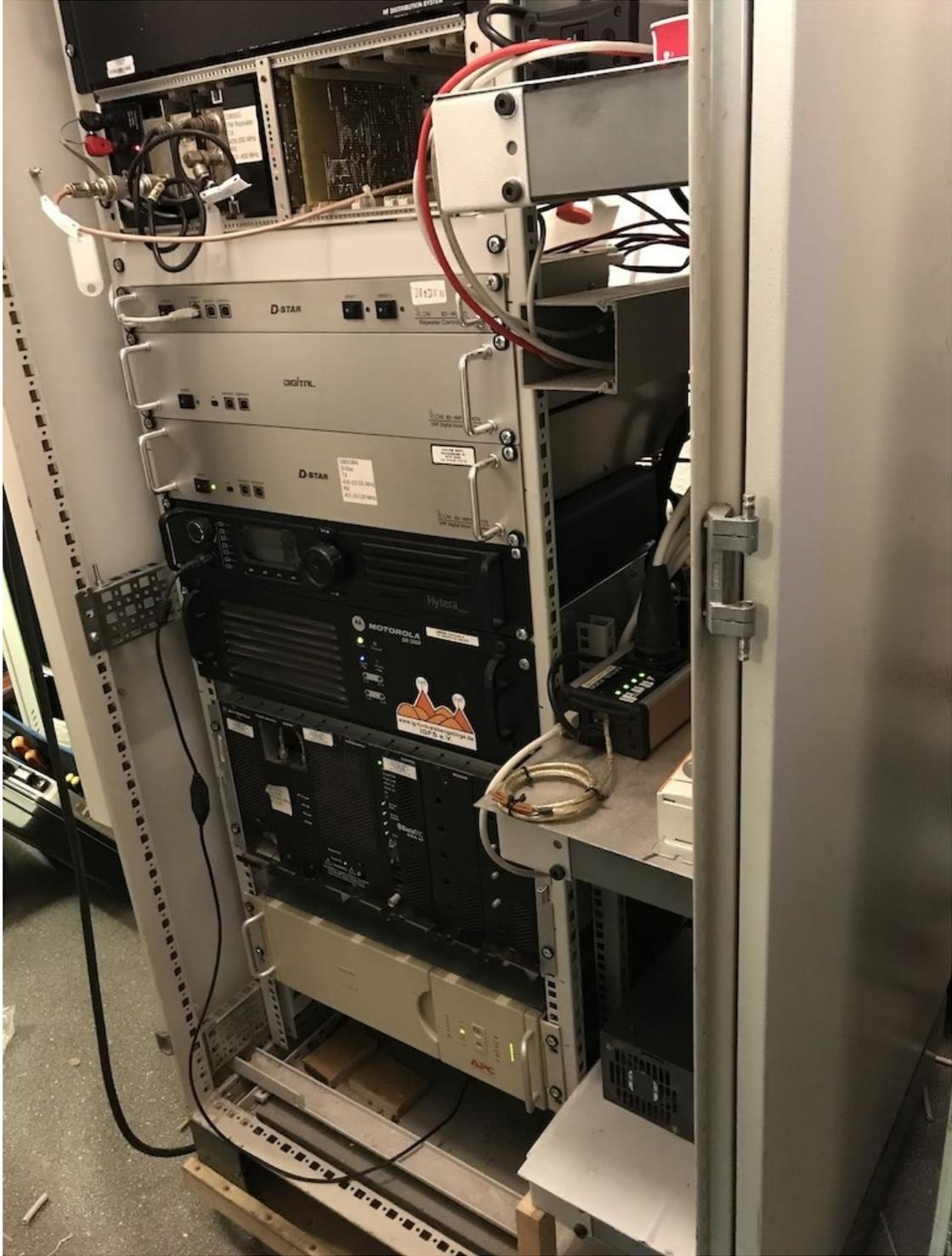


Abbildung 9.12: Umbau 3

9.23 DB0SB ist repariert (27.10.2017, DJ7LC)

Das 2m Relais auf dem Drachenfels ist wieder mit gewohnt guten Feldstärken on air! Der Fehler bestand darin, dass das Koaxkabel nicht mehr luftisoliert, sondern wasserisoliert war. Der ATV-Stream wird fortan von DB0SB direkt ins HAMNET Übertragen, das ATV-Relais wird derzeit noch gewartet.

Vy73 von der Schnelleinsatzgruppe: Bernd DO1BKT, Peter DC9KK und Johannes DJ7LC

9.24 Beiträge: BNetzA legt Gebühren für 2015 und 2016 fest (02.11.2017, DL8KDL)

In den kommenden Wochen werden Funkamateure Post von der Bundesnetzagentur (BNetzA) erhalten. Die TKG- und EMV-Beiträge für die Jahre 2015 und 2016 wurden folgendermaßen festgelegt:

Jahr	TKG-Beitrag	EMV-Beitrag	Summe
2015	6,87	24,59	31,46
2016	7,97	18,92	26,89
Gesamtbeitrag			58,35

Die Gebühren sind damit etwas niedriger als in den Vorjahren. Der Betrag ist erst fällig, nachdem die BNetzA den Funkamateuren, welche in den genannten Jahren Über eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunk verfügten, einen Beitragsbescheid zugestellt hat. Bei Funkamateuren, welche ihre Zulassung erst in einem dieser Jahre erhalten haben, werden die Gebühren anteilig ab Ausstellung der Zulassungsurkunde berechnet. Die Gesamtgebühren lagen zwischen 2000 (umgerechnet von DM in EUR) und 2016 im Mittel bei 24,88 Euro \pm 4,37 Euro. Die Beiträge schwankten zwischen 18,54 Euro (2002) und 32,37 Euro (2013).

Im gleichen Zeitraum lagen die mittleren TKG-Gebühren bei 5,21 Euro \pm 2,61 Euro. Sie schwankten zwischen 1,49 Euro (2010) und 11,44 Euro (2013).

Die mittleren EMV-Gebühren betragen währenddessen 19,67 Euro \pm 2,95 und schwankten zwischen 15,34 Euro (2000, 2001 und 2002) und 24,59 Euro (2015).

Gebührenentwicklung im Amateurfunkdienst 2000 bis 2016:

Jahr	TKG-Beitrag	EMV-Beitrag	Summe
2000	5,73	15,34	21,07
2001	4,91	15,34	20,25
2002	3,20	15,34	18,54
2003	3,70	20,90	24,60
2004	2,90	18,90	21,80
2005	2,40	18,90	21,30
2006	3,41	17,40	20,81
2007	6,55	16,16	22,71
2008	4,39	22,81	27,20
2009	5,08	21,49	26,57
2010	1,49	21,45	22,94
2011	6,71	21,59	28,30
2012	3,04	20,69	23,73
2013	11,44	21,03	32,47
2014	8,85	23,52	32,37
2015	6,87	24,59	31,46
2016	7,97	18,92	26,89

9.25 DMR-Netzumstellung bei DB0DBN (02.11.2017, DJ7LC)

In den kommenden Tagen wird sich rund um die DMR-Relais bei DB0DBN viel bewegen. Für Deutschland ist eine neue CBridge online, an die wir uns anbinden werden. Brandmeister werden wir dafür nicht aufgeben! Nach der Umstellung wird die Zuordnung der Relais, Gruppen und Zeitschlitz wie folgt aussehen:

439.975 MHz ColorCode 1

Zeitschlitz 1 [DMR-MARC] TG 1 Weltweit [DMR-MARC] TG 2 Europa [DMR-MARC] TG 20 Deutschland, Österreich, Schweiz [DMR-MARC/DMRPlus] TG 262 Deutschland

Zeitschlitz 2 [DMR-MARC] TG 8 Region [DMR-MARC] TG 9 Lokal

438.3875 MHz ColorCode 1

Zeitschlitz 1 [Brandmeister] TG 91 Weltweit zeitgesteuert [Brandmeister] TG 910 Deutsch weltweit [Brandmeister] TG 920 Deutschland, Österreich, Schweiz [Brandmeister] TG 262 Deutschland

Zeitschlitz 2 [Brandmeister] TG 2624 NRW [Brandmeister] TG 8 Region [Brandmeister] TG 9 Reflektor 4045

Den genauen Termin der Umschaltung haben wir noch nicht festgelegt. Wir rechnen

nicht damit, dass alle Funktionen sofort perfekt funktionieren werden und bitten um Geduld.

9.26 DMR-Netzerweiterung und Frequenztausch bei DB0DBN (05.11.2017, DK9JY)

Im Zuge der Umbauarbeiten auf dem Oelberg sind wir den Wünschen vieler User gefolgt und haben die DMR-Repeater optimiert. Damit ergeben sich einzigartige Möglichkeiten für alle DMR-Nutzer.

DMR-Netz	Ausgabefrequenz	Ablage	Color-Code
BRANDMEISTER	438,3875 MHz	-7,6 MHz	CC1
MARC / DMR+	439,975 MHz	-9,4 MHz	CC1 (neu !!)

Was hat sich geändert? Auf der bisherigen Frequenz des DMR+-Relais ist jetzt BRANDMEISTER geschaltet. Ausgabe: 438,3875 MHz, Eingabe: 430,7875 MHz. CC1. Im Prinzip bleiben alle Einstellungen gleich, man sollte nur die # - die in vielen Codeplugs auf ein DMR+-Relais hinweist - in ein Zeichen für BM ändern. Der Vorteil dieses Tausches basiert auf den Wechsel auf die Hytera-Hardware, Über die alle Features von BRANDMEISTER genutzt werden können, so u.a. der Talker Alias. Dabei werden die Rufzeichen und Namen der Gegenstation im Display angezeigt, ohne dass diese im Gerät hinterlegt sind. Dieser Talker Alias wird vom Master generiert. Je nach Gerät muss diese Anzeige im Codeplug noch aktiviert werden. Bei OMs die lokal Über die TG9 des Repeaters kommen (und damit nicht Über den Master) müssen Rufzeichen und Name der Gegenstation weiter im Gerät hinterlegt werden. Infos Über die unglaublich vielfältigen Möglichkeiten von BRANDMEISTER sind hier ausführlich beschrieben.

Auf der bisherigen Frequenz des BRANDMEISTER-Relais haben wir einen genialen Kunstgriff realisiert. Ausgabe: 439,975 MHz, Eingabe: 430,575 MHz, CC1. Viele User haben in den vergangenen Monaten die internationalen QSO-Möglichkeiten des MARC-Netzes vermisst. Im Sommer war das MARC-Netz durch den Wegfall der cBridge in London nicht mehr von Europa aus erreichbar. Diese Möglichkeit besteht aber jetzt wieder. Wir stellen deshalb ab sofort ein Relais zur Verfügung, das die Vorteile des MARC-Netzes mit jenen des DMR+-Netzes koppelt. Auf TS 1 ist die cBridge geschaltet und damit sind alle MARC-Talkgroups nutzbar, die den internationalen Funkverkehr dieses Netzes zurückbringen. Die TG 262 (deutschlandweite Talkgroup) kommt aus dem DMR+-Netz. Auf TS2 werden alle DMR+-Reflektoren angeboten. Die User erhalten somit ein einzigartiges Relais, das die Vorteile und die wichtigsten Funktionen von zwei Netzen gleichzeitig anbietet. (Möglicherweise werden die Funktionen auf TS2 noch ergänzt.)

ACHTUNG: Der COLOR-CODE auf dem neuen MARC-/ DMR+-Relais (Ausgabe: 439,975 MHz, Eingabe: 430,575 MHz) wurde in CC1 geändert. Dies muss im Codeplug von bisher CC2 in CC1 geändert werden, sonst kann nicht mehr Über das Relais gear-

beitet werden!!!

Wir haben uns zur Änderung des Color Codes auf CC1 entschlossen, weil in vielen VFO-Codeplugs die Kanäle mit CC1 programmiert sind und wir wollen ja, das auch Besucher unserer Region problemlos Über das Relais arbeiten können.

FAQ

- Muss ich mein Gerät jetzt neu programmieren? Eine Änderung des Codeplugs ist nicht zwingend erforderlich. Die Änderung des Color Codes kann in vielen Geräten Über das Menü des Gerätes vorgenommen werden. Ansonsten einfach den Codeplug vom Gerät laden, den Kanal aufrufen und den Color Code von 2 auf 1 ändern. Danach speichern und zurückspielen.
- Wie komme ich von meinem DV4MINI oder OPENSLOT auf die Relais? Auf dem BRANDMEISTER- und MARC/DMR+-Relais ist der für das jeweilige Netz gültige Reflektor 4045 (nicht identisch, bzw. gekoppelt) im TS2 geschaltet. Verbindet euren Dongle einfach mit der 4045 und ihr seid entweder auf dem 4045-Reflektor BRANDMEISTER oder DMR+ (Aktuell ist der 4045 auf DMR+ noch nicht als Defaultreflektor verbunden. Er muss jeweils auf dem Relais gebucht werden. Wir arbeiten an einer Lösung.)
- Wie kann ich auf TS2 Über die Reflektoren funken? Im Prinzip müsst ihr nur die PTT drücken und sprechen. Auf TS2 ist in allen Geräten die TG9 voreingestellt. Normalerweise sind beide TS2 mit dem Rheinland-Reflektor 4045 verbunden. Das könnt ihr prüfen, indem ihr einen Privat-Call mit 5000 durchführt, danach erfolgt eine Ansage mit der Reflektorverbindung. Ein Reflektor lässt sich mit einem Private-Call mit der jeweiligen Reflektornummer schalten (Ansprache folgt).
- Was sind TG (Talkgroups) und wozu dienen diese? Ihr müsst euch das wie ein großes Audiomischpult vorstellen. Aus dem Lautsprecher mit der Pultsumme hört ihr nur etwas, wenn einer der Fader (Regler) geöffnet ist. Die Talkgroups (Sprechgruppen) haben alle einen Kanal und ihr hört diesen nur, wenn die jeweiligen Fader geöffnet sind. Diese Regler sind quasi die Einträge in der RX-Liste des Codeplugs. Das bedeutet aber auch, ich höre nur das, was ich will, Talkgroups die nicht eingetragen sind, höre ich nicht. BEISPIEL: Ich bin in Rom und möchte gerne in unserer hiesigen Sprechgruppe ankommen. Dann sende ich auf dem BRANDMEISTER-Relais in Rom mit dem Private-Call 26245 und komme auf DB0DBN mit der Regio-Talkgroup 8 an. In Rom wird niemand gestört, da wohl kaum bei jemand dort die 26245 in der RX-Liste steht. Nun könnte ich auch ein Private-Call mit 4045 machen, um mich mit dem Reflektor zu verbinden, der auch auf DB0DBN geschaltet ist, jedoch wäre das QSO dann für alle in Rom zu hören.
- Wie sende ich einen Private-Call? Private-Calls werden mit IDs durchgeführt. Ich kann auch OMs und YLs direkt per Callsignrouting erreichen. Das Netz weiß nämlich, wo sich die jeweilige Gegenstation aufhält, sofern diese auf dem betreffenden

Zielrelais einmal die PTT gedrückt hat. Hätte OM Waldheini die ID 288999 und hielt sich in New York auf, mache ich mit seiner ID ein Private-Call und bin direkt bei ihm. Das Senden von Private-Calls funktioniert geräteabhängig. Beim RT3 gehe ich auf Menu, Contacts, Manual Dial, Confirm, tippe dort die ID ein und drücke danach einfach die PTT (Private-Call wird gesendet). Bei Hytera gehe ich den ähnlichen Weg oder drücke (nicht in allen Codeplugs) die * Taste und achte darauf, dass oben Private-Call steht, ansonsten mit # darauf wechseln. ACHTUNG: Bei Private-Calls zur Aktivierung von Reflektoren unbedingt nach der Ansage die Anzeige aus dem Display löschen, ansonsten würde der Reflektor immer wieder neu aktiviert.

- Wie abonniere ich Talkgroups (TG)? Die wichtigsten Talkgroups sind in den Codeplugs unter Favoriten gespeichert. Diese einfach aufrufen, Talkgroup auswählen, einmal kurz PTT drücken und die Talkgroup ist für zehn Minuten abonniert (User activated / UA). Ich kann alles mithören, was auf dieser Talkgroup gesendet wird. Aus Gründen des Hamspirit mache ich dies aber nur, wenn ich dort auch funken will! Möchte ich mit Bayern funken, sende ich kurz die 2628 und bin auf den bayerischen Relais zu hören und kann QSO fahren. Talkgroups lassen sich auch manuell eingeben, hier heißt die Auswahl Group-Call. Diese ist aber meist nicht so einfach zu erreichen (codeplugabhängig). Regionale Talkgroups werden vorrangig auf TS2 gebucht, nationale und internationale auf TS1. Das Abonnieren von Talkgroups funktioniert derzeit nur im BRANDMEISTER-Netz auf TS1 und TS2 sowie im MARC-Netz auf TS1. Callsign-Routing ist nur bei BRANDMEISTER aktiv.
- Group-Call timeout (Hangtime)? In den Kanälen sind jeweils der Timeslot (TS) und die Talkgroup (TG) fest eingestellt. Auf TS1 meist TG262 und auf TS2 TG9. Kommt nun ein Ruf Über eine andere Talkgroup rein, kann mich die betreffende Station nur dann hören, wenn ich ebenfalls mit dieser TG sende. Hier kommt nun die Hangtime ins Spiel. Diese Zeit ist auf dem Repeater eingestellt und beträgt bei beiden DB0DBN-Relais sieben Sekunden. Wenn ich innerhalb dieser Zeit die PTT drücken, sende ich automatisch mit der zuletzt auf dem Repeater gehörten TG. Ich kann also ganz einfach antworten und mein Gerät sendet mit der richtigen TG. Häufig tauchen diese anderen TGs auf TS1 auf oder eben auch auf TS2 BRANDMEISTER. Bei letzterem sind die TGs 2624 (NRW) und 8 (Regio-Talkgroup) fest gebucht. Wenn ihr darüber etwas hört, einfach innerhalb von sieben Sekunden antworten und ein QSO fahren. Es ist ganz einfach - nur Mut!

9.27 Der gute Ton im BrandMeister - Info vom BM-Team (19.11.2017, DK9JY)

Das BrandMeister-Team bitte um Veröffentlichung der nachfolgenden Nachricht:

Natürlich ist auch die Audioqualität in aller Regel prima im BM, aber darum soll es

hier nicht gehen. Nein, der Umgang miteinander und mit der Ressource DMR-Funk ist es, den wir hier ein wenig ansprechen wollen.

In den letzten Wochen verzeichnen wir einen deutlichen Zuwachs an Nutzern und damit auch Nutzung. Das ist sehr gut so, es belebt die Frequenzen und zeigt, dass es uns Funkamateure sehr wohl noch gibt, und daß wir aktiv sind. Allerdings bedeutet es auch, daß es enger wird. Und wo es enger wird, da gibt es mehr Reibung, das Zusammenleben erfordert mehr Rücksicht, mehr Aufmerksamkeit, mehr Bewusstsein.

Daher wollen wir auf diesem Wege das Bewusstsein dafür ein wenig schärfen. Was wir nicht wollen, ist das Vorgeben fester Regeln, wir erhoffen uns stattdessen ein Vorleben sinnvollen Verhaltens auf dem Band, was zur Nachahmung anregt.

Ein ganz wichtiger Punkt, Pausen lassen! Lasst nach dem Durchgang des Gegenübers eine Pause von mindestens drei Sekunden, bis ihr auf die PTT geht, um zu antworten. In Gedanken zählen, einundzwanzig, zweiundzwanzig, dreiundzwanzig - und dann erst drücken. Kommt einem sehr lang vor, ist aber wichtig, um trotz der manchmal langen Signallaufzeiten im digitalen Funknetz Dritten das Einbrechen ins QSO zu ermöglichen.

Wählt die Reichweite immer kleinstmöglich. Es ergibt wenig Sinn, wenn ein Gespräch Über die Defäkationserfolge des Vierbeiners zwischen zwei Funkamateuren aus Köln und Düsseldorf in der deutschlandweiten TG 262 erfolgt. Weder ist die Relevanz des Gesprächs für Dritte so hoch, noch ist es technisch oder ästhetisch notwendig, dass da ganz Deutschland genussvoll mithört. Auch werden wir zwar alle älter, doch der andert-halbstündige Wartezimmersnack von Flensburg nach Garmisch Über die aktuellen Gebrechen ist durchaus geeignet, in ganz DL ein mulmiges Gefühl zu erzeugen Oh je, mir ist schon ganz flau zumute, geht das bei mir etwa auch schon los?. Tut das wirklich Not?

Daher, bitte so was nach Möglichkeit kleinteiliger abwickeln, Ländergruppe 262x, taktische Gruppe 26200 oder 26299, oder auch einfach mal ein Direktruf. Zwar sind wir einerseits gesetzlich mit der Wichtigkeit eines regulären Funkdienstes gesegnet, andererseits haben wir das schöne Recht zur Übermittlung unwichtiger Nachrichten. Die sind dann oft genug auch unwichtig für Dritte :)

Schlichtweg unnötig ist das langwierige Buchstabieren des Rufzeichens zu Beginn und Ende jeden Durchgangs, alle paar Minuten direkt ausgesprochen deh kah fünf err aah ess reicht. Wer es nicht verstanden hat, der fragt eh nach oder schaut ggf. aufs Display. Auch so komplizierte Namen wie z.B. Peter oder Thomas müssen sicher nicht dreimal wiederholt oder zweimal buchstabiert werden. Weiterhin sind CQ-Rufe in diesem lang-atmigen Stile mehr nervig denn sinnvoll, ein kurzes DK5RAS mit allgemeinem Anruf auf 262 reicht vollauf aus, QSO-Interessenten zu wecken.

Und ein ganz wichtiger Aufruf - wenn das mal nicht so gut klappt, werdet nicht zur

Bandpolizei oder zum Oberlehrer. Gerne dürft und sollt ihr diese Gedanken weitertragen, nicht jeder ist so internet-affin, daß er unsere Hinweise direkt bekommt. Doch tut dies privat, stellt keinen Öffentlich bloß, der im Eifer des Gefechts oder aus Unkenntnis mal nicht in diesem Sinne funkt. Lebt das einfach freundlich und gelassen vor, ich habe mal drei Sekunden Umschaltpause gelassen, ja, die neue Antenne bringt... oder Du, lass uns mal auf 26200 schalten, das mit dem Wechsel des Transistors ist dann doch etwas komplizierter zu erklären.

Wenn dennoch alle Stricke reißen - jedes Funkgerät kann man leiser drehen oder auch einfach mal abschalten. Es ist alles nur ein Hobby, und wenn uns mal jemand oder etwas auf den sprichwörtlichen Zeiger geht, dann gibt es genug alternative Freizeitbeschäftigungen, im Amateurfunk wie auch außerhalb davon.

Wir vom BrandMeister-Team bm262.de wünschen euch und uns weiterhin viele tolle Verbindungen durch unsere tollen user. Mit Rücksicht und Umsicht funktioniert es ganz gut ohne strikte Regeln und Vorschriften und Bandpolizei, und der Klügere gibt auch mal nach und lässt Fünfe gerade sein.

Viele Grüße Ralph, dk5ras, fürs bm262.de-Team.

9.28 TG 262 auf Brandmeister jetzt dynamisch (30.11.2017, DK9JY)

Wegen der exzessiven Nutzung der TG262 auf dem TS1 des Brandmeister-Relais mit Dauer-QSOs durch uneinsichtige OMs haben wir die Deutschland-TG 262 nicht mehr statisch geschaltet. Wir bitten um Verständnis.

9.29 Wartungsarbeiten 15.12.2017 auf dem Ölberg (16.12.2017, DJ7LC)

Am Samstag den 15.12.2017 werden an den Relaisfunkstellen DB0SB, DB0DBN und DB0VVS Wartungsarbeiten durchgeführt, hauptsächlich werden wir vollständige Datensicherungen von allen Rechnern am Standort erstellen. Dazu müssen wir einzelne Dienste zeitweise abschalten.

9.30 Frohe Weihnachten (23.12.2017, igfs)

Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2018!

Im vergangenen Jahr musste die gesamte Relais- und IT-Technik auf dem Ölberg in einen neuen Raum umziehen. Die Renovierung des neuen Geräteraums, Verlegung neuer

Leitungen und die komplette Umstrukturierung der 19-Zoll-Racks wäre ohne die tatkräftige Unterstützung der vielen Freunde, Mitglieder und Spender der IGFS nicht möglich gewesen. Hierfür und für die Hilfe an allen anderen Relaisstandorten dankt der gesamte Vorstand der IGFS herzlich! Wir wünschen euch allen ein besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr.



Abbildung 9.13: Weihnachten 2017

Wir freuen uns auf weiterhin gute Zusammenarbeit im kommenden Jahr, damit wir gemeinsam die zahlreichen Projekte und Pläne für den Amateurfunkdienst in der Region umsetzen können. Deshalb sei hier erneut auf den Termin für die Mitgliederversammlung der IGFS Samstag, den 13. Januar 2018, 15 Uhr, in der Gaststätte Margarethenkreuz in Königswinter-Ittenbach hingewiesen. Wir freuen uns auf eure Teilnahme.

10 2018

10.1 Neue 70cm-Antenne (07.01.2018, DK9JY)

Die 70cm-Repeater arbeiten seit Anfang Januar 2018 über eine kommerzielle Procom-Antenne CXL 70-5C/1, die auf dem Dachfirst des Oelberghauses montiert ist. Zwischen Nord-Ost und Süd-Süd-West hatten die Giebeldächer die alte Antenne stark bedämpft, so dass sich die Abstrahlung in diese Richtungen jetzt erheblich verbessert hat. Auch trägt etwas mehr Antennenhöhe zu einem besseren Wirkungsgrad in die anderen Richtungen bei. Die Antenne wurde durch eine Spende von zwei Mitgliedern der IGFS angeschafft.

10.2 IGFS-Vorstand neu gewählt (14.01.2018. DK9JY)

Heinz (DD9KA) ist auf der Mitgliederversammlung am 13. Januar 2018 in Königswinter erneut einstimmig zu Vorsitzenden der IGFS gewählt worden. Wegen der erheblich gewachsenen Aufgaben des Vereins im Zusammenhang mit der Betreuung der Relaisfunkstellen auf dem Oelberg, dem Drachenfels und in Rheinbach-Todenfeld wurde eine Aufstockung der Zahl der Vorstandsmitglieder beschlossen. Künftig können - neben dem ersten und zweiten Vorsitzenden - zwei weitere Vorstandsmitglieder gewählt werden. Auf Vorschlag von Heinz wurden Bernd (DO1BKT), Holger (DB6KH) und Jörg (DK9JY) als weitere Vorstandsmitglieder - jeweils einstimmig - gewählt. Beisitzer im Vorstand sind Jochen (DL1YBL), Johannes (DJ7LC) und Peter (DC9KK). Schatzmeister ist Andreas (DL5KA). Zur effektiven Steuerung der Vorstandsarbeit wird sich der Vorstand eine Geschäftsordnung geben und darüber die Zuständigkeiten regeln. Damit ist die IGFS zur Bewältigung der anstehenden Aufgaben optimal aufgestellt und kann auf kompetente und erfahrenen Vorstandsmitglieder zurückgreifen.

In seinem Bericht blickte der Vorstand auf das erfolgreichste Jahre in der Geschichte der IGFS zurück. So konnte der Standortvertrag mit dem Verpächter VVS in einen dauerhaften mit jährlicher Verlängerungsautomatik umgewandelt werden. Nach dem Rückzug der Polizei vom Oelberg steht der IGFS ein eigener Relaisraum zur Verfügung und auf dem ehemaligen Antennenmast der KEVAG auf dem Giebeldach des Gasthauses wurde kürzlich die neue 70cm-Antenne montiert. Diese strahlt nun erstmalig frei in alle Richtungen ab, was sich durch eine deutliche Reichweitensteigerung der Relais (DMR, D-Star, APCO und FM) bemerkbar macht. Erheblich ausgebaut wurde 2017 das Hamnet, zudem wurde ein DAPNET-Funkrufsender in Betrieb genommen.

Heinz (DD9KA) stuft den Relaisstandort Oelberg als einen der größten und professionellsten in ganz Deutschland ein. 32 Mitglieder der IGFS sowie zahlreiche Gäste, darunter die neue Distriktsvorsitzende des Distrikts Köln-Aachen, Martina (DL1KMN), nahmen an der Mitgliederversammlung teil und bedanken sich beim Relaissteam für die geleistete Arbeit. Für die Zukunft wünschen sich die Mitglieder eine Wiederbelebung der 2m-Frequenz mit einer digitalen Betriebsart. Dies wird vom Vorstand hinsichtlich technischer und finanzieller Machbarkeit geprüft. Die bisherige Relais-Lizenz lässt allerdings nur ein 6,25 kHz breites Signal zu. Zudem müsste eine neue Weiche angeschafft werden.

10.3 Oelberg AKTUELL (31.01.2018, DK9JY)

Die Naturpark-Webcam ist defekt. In Kürze werden wir ein anderes Kameramodell an einem veränderten Standort testen. Weil der Funkrufsender DB0VVS in den Empfangszweig eines unserer Relais zurückkoppelt, ist dieser vorübergehend abgeschaltet. Ein Notchfilter ist bereits beschafft, muss aber erst abgeglichen werden.

10.4 Netzverbindungen der DMR-Relais DB0DBN (09.02.2018, DJ7LC)

Hardware	Hytera RD985	Motorola DR3000
Frequenz	438,3875 MHz -7,6 MHz	439,975 MHz -9,4 MHz
Server	Brandmeister	DMR-DL
TS1 statisch	WW (Nur Samstags Abends) 9112 Emergency Communication 910 Deutsch 920 DACH 262 DL	1 WW 9112 EMCOMM 2 EU 110 Deutsch 20 DACH 262 DL 8 Region
TS1 dynamisch	93 Nordamerika 95 Australien 913 Englisch 228 Schweiz 232 Österreich	3 Nordamerika 5 Australien 13 Englisch 113 Englisch 120 TAC 228 Schweiz 232 Österreich
TS2 statisch	9 Lokal/Reflektoren default 4045	2624 NRW 8 Region 9 Lokal/Reflektoren default 4045
TS2 dynamisch	2620-2629 Deutsche Regionen	2620-2629 Deutsche Regionen
Dashboard	brandmeister.network	dmr-dl.net/ipsc2

10.5 IGFS auf dem Bergheimer Flohmarkt (06.03.2018, DD9KA)

Am kommenden Samstag (10. März 2018) findet in Bergheim der 37. Amateurfunkflohmarkt statt. Auf einem gemeinsamen Stand mit der HAMNET Gruppe Köln-Aachen präsentiert sich die IGFS und steht für Fragen rund um die IGFS und die angebotenen Betriebsarten zur Verfügung. Alle Informationen zum Flohmarkt können der Webseite <https://flohmarkt.ov-g20.de/> entnommen werden.

10.6 Neues Antennenkabel bei DB0SG/DB0DBN (15.03.2018, DD9KA)

Im Rahmen der Umbaumaßnahmen am Standort Ölberg im letzten Jahr wurde für die 70cm-Repeater (DB0SG/DB0DBN) ein neues hochwertiges Koaxkabel verlegt. Bei herrlichem Sonnenschein erledigten Bernd (DO1BKT) und Peter (DC9KK) gestern die noch ausstehenden Restarbeiten und nahmen das neue Kabel in Betrieb. Gestern und heute durchgeführte praktische Tests zeigen eine signifikante Verbesserung der Feldstärke an Stellen, die uns als kritisch bekannt sind, z.B. in den Tunneln im Siebengebirge, auf Teilstücken der A3 in Richtung Düsseldorf sowie bei Herbert (DL9OH) in Kall.

10.7 IGFS-Stammtisch am 14. April 2018 (19.03.2018, DD9KA)

Nachdem der IGFS-Stammtisch in der Vergangenheit großen Anklang gefunden hat, laden wir hiermit nun zu einem weiteren Stammtisch ein. Diese Treffen ermöglichen es uns, in zwangloser Atmosphäre aktuelle Themen anzusprechen und uns über Neuerungen bei den von uns angebotenen Betriebsarten auszutauschen. Zu allen Betriebsarten gibt es aktuell eine Reihe interessanter Neuigkeiten.

Termin: Samstag, 14. April 2018 Ort: Restaurant Cafe Margarethenkreuz, Königswinterer Str. 430 (Margarethenhöhe), 53639 Königswinter Beginn: 15:00 Uhr

Informationen zur Anfahrt sind auf der Internetseite des Restaurants zu finden: www.margarethenkreuz.de
Wir würden uns freuen, viele Mitglieder und Funkfreunde begrüßen zu können. Gerne begrüßen wir Gäste, die sich über die Arbeit der IGFS informieren möchten. WICHTIG: Wir bitten um eine Zu- oder Absage per E-Mail bis zum 7. April 2018, damit wir den Raum entsprechend vorbereiten können.

10.8 Teilausfall der Relaisfunkstelle Oelberg (09.04.2018, DJ7LC)

Das 70cm-Ersatzrelais DB0SG FM ist in der Nacht auf Freitag den 06.04.2018 aufgrund eines Fehlers im Sendezweig ausgefallen. Weil das Originalrelais derzeit mit Echolink nachgerüstet wird, ist kurzfristig kein Ersatz verfügbar. Betriebsbereite Analogrelais in der direkten Umgebung:

DB0SB Drachenfels 145.700 -0.6 MHz

DB0DTM Bonn 438.850 -7.6 MHz

DB0RHB Rheinbach 439.425 -7.6 MHz

Das Relais DB0DBN APCO-P25 zeigt ein unbekanntes Fehlerbild, bis zur Klärung der Ursache bleibt das Relais abgeschaltet. Die anderen Funkdienste am Standort sind vom Ausfall nicht betroffen.

10.9 70cm-FM wieder in Betrieb (15.04.2018, DK9JY)

Der 70cm-FM-Repeater DB0SG ist seit mehreren Wochen zum Umbau auf Echolink beim Verantwortlichen für die FM-Relais Holger, DB6KH, in der Werkstatt. Während der Umbauzeit war ein Ersatzrelais im Einsatz, das ärgerlicherweise aus unbekanntem Grund plötzlich nicht mehr sendete. Nach nur einer Woche Ausfallzeit konnte nun ein weiteres Ersatzrelais organisiert werden, das die Zeit bis zur Fertigstellung des eigentlichen Repeaters überbrücken wird. Das Ersatzrelais wird wieder wie gewohnt mit einem 1750Hz-Tonruf aufgetastet.

10.10 Fotowebcam wieder aktiv (22.04.2018, DD9KA)

Die HD-Webcam in Richtung Bonn ist seit Dienstag wieder in Betrieb, wegen eines Fokussierungsfehlers waren die Bilder zunächst unscharf. Wir werden das Kamerabild in den kommenden Tagen weiter beobachten und gegebenenfalls den Fokus nochmals nachstellen.

10.11 Brandmeister-Relais ist auf Talkgroupnutzung umgestellt (29.04.2018, DK9JY)

Das Brandmeister-Netzwerk basiert vorrangig auf der Nutzung von Talkgroups. Reflektoren werden nur angeboten, um Neulingen den Umstieg von DMR+ zu erleichtern. Auf den ersten Blick sind Reflektoren eine schöne Sache, man arbeitet mit der Talkgroup 9 (TG 9) und wird über alle am Reflektor angeschlossenen Relais gehört. Allerdings ist

die TG 9 als rein lokale Talkgroup reserviert. Wer nur lokal Über den Repeater arbeiten möchte, musste bislang vorher den Reflektor durch Privatecall 4000 trennen. Mittlerweile haben sich zahlreiche Relais auf dem Reflektor 4045 versammelt und lokaler Funkverkehr wird Über alle Relais Übertragen. Dieser ist nicht nur störend, sondern verhindert immer Öfter lokale QSOs. Dabei bietet das Brandmeister-Netz schöne Möglichkeiten, den Funkverkehr ganz gezielt Über Talkgroups zu steuern.

Die IGFS hat sich deshalb dazu entschlossen, den Reflektor 4045 auf TS 2 nicht mehr statisch zu schalten. Die Abschaltung der 4045 als statischer Reflektor wird eine Umgewöhnung erfordern. Jedoch findet es die IGFS als nicht zielführend, wenn die Möglichkeiten des Brandmeister-Netzes nicht ausgereizt werden. Die starke Zunahme der Userzahl führt zu immer mehr Funkverkehr, der intelligent gelenkt werden muss, ansonsten fühlen sich die Nutzer mehr und mehr gestört und eingeschränkt.

Für regionale QSOs steht im Brandmeister-Netz die TG 8 zur Verfügung. Darüber sind nahezu alle vom Reflektor 4045 bekannten Relais erreichbar. Ideal ist, zwei Kanäle im Codeplug einzurichten, einer mit der TG 9 und einer mit der TG 8. Die Tastung der TG 8 ist aber auch manuell am Funkgerät möglich. Die IGFS empfiehlt CQ-Rufe stets auf der TG 8 durchzuführen, lokale QSOs dagegen auf der TG 9. Wer künftig nur noch lokale QSOs hören möchte, beschränkt die RX-Liste des Kanals mit der TG 9 nur auf die TG 9.

Die TG 8 ist eine Cluster-Talkgroup und außerhalb des Clusters Über die TG 26245 zu erreichen. In einem Cluster haben sich regionale Repeater zusammengeschlossen. Auf diesen angeschlossenen Repeatern kann untereinander die TG 8 genutzt werden, von außerhalb gelangt man - in unserem Fall - Über die TG 26245 (Cluster Rheinland-Süd) hinein. Deshalb können nicht nur Dongle-Nutzer in das Cluster sprechen, es ist auch Über alle Repeater weltweit erreichbar. Im Dongle wird die TG 26245 statisch geschaltet und am Funkgerät die TG 26245 in die RX-Liste eingetragen. Gesendet wird von außerhalb ebenfalls Über die TG 26245. Dies kann manuell oder Über einen festen Kanal im Codeplug getastet werden. Der Funkverkehr im Cluster ist so auf dem Dongle hörbar, nicht aber lokale QSOs auf der TG 9. Über kurze CQ-Rufe Über die TG 26245 in das Cluster bekommt man aber schnell Kontakt in die Heimat.

10.12 C4FM mit Wires-x auf dem Oelberg (04.05.2018, DK9JY)

Die digitale Betriebsart C4FM (Fusion) ist jetzt auch auf dem Oelberg im Siebengebirge verfügbar. Damit bietet die IGFS alle gängigen Betriebsarten an. Das Relaissteam installierte einen DR2XE-Repeater, der auf der bisherigen D-Star-Frequenz 145,5875 MHz (-600kHz) mit dem Call DB0DBN arbeitet. Auf der letzten Mitgliederversammlung der IGFS war mehrheitlich entschieden worden, C4FM auf der 2m-Frequenz anzubieten. Über Empfangsberichte freut sich das Relaissteam.

Das C4FM-Relais ist ab sofort Über WIRES-X angebunden. Weltweit erreichbar ist DB0DBN Über den neuen Raum DL-SIEBENGEIRGE mit der Roomnummer 27174. Dieser Raum befindet sich auf dem Wires-x-Server und nicht direkt am Relais. Mit diesem Raum ist das Relais per default verbunden. Während mit dem Relais immer nur eine Station oder ein Node verbunden sein kann, sind Über den Raum DL-SIEBENGEIRGE mehrere Verbindungen möglich. Wird das Relais aber von einem OM mit einem anderen Raum verbunden und dadurch die Verbindung zum Raum DL-SIEBENGEIRGE getrennt, wird diese Verbindung bei Inaktivität nach 10 Minuten automatisch wieder getrennt und auf den Raum DL-SIEBENGEIRGE zurückgeschaltet. Da das Relais immer auf diesen Raum zurückfällt kann kein Connect Über die Nodenummer 17174 erfolgen. Dies wurde deaktiviert, da sonst laufende QSOs Über DL-Siebengebirge unterbrochen würden.

Zum besseren Verständnis: Wenn das Relais beispielsweise mit DL-Sued verbunden wird, besteht keine Verbindung zum Raum DL-SIEBENGEIRGE. Erst wenn die Verbindung zu DL-Sued getrennt wird, verbindet sich der Repeater wieder mit dem Raum DL-SIEBENGEIRGE!

ACHTUNG: Wer mit seinem Gerät einen anderen Node oder Raum connectiert und diesen mit der *-Taste anschließend disconnectiert muss erst warten, bis der Repeater automatisch wieder auf DL-Siebengebirge connectiert, ansonsten wird beim Betätigen der PTT wieder der zuvor verbundene Raum connectiert. Sinnvoller ist deshalb den Raum an seinem Gerät wieder auf DL-Siebengebirge zu wechseln.

Zu Wires-x gibt es zahlreiche Videos bei Youtube. Für das FT70 empfiehlt sich diese Erklärung: Am FT70 kurz F und danach länger AMS drücken, damit startet die Wires-x-Verbindung. Leider kann man Über das FT70 keine Nodeliste abrufen, das geht nur mit den teureren Geräten. Es besteht aber die Möglichkeit die Nodenummern manuell einzugeben und auf Speicherplätzen abzulegen. So kann man sich fix mit seinen Wunschnode verbinden.

WICHTIG: Bitte unbedingt die Modulation an allen Geräten Überprüfen. Fast alle Stationen sind übermoduliert. Dies führt zu schlechter Verständlichkeit bis hin zu Aussetzern. Am FT70 beispielsweise reicht bei C4FM Mic-Gain-Stufe 4 oder max. 5.

10.13 Die IGFS-Webseite im Hamnet (13.05.2018, DL8KDL)

Ab sofort ist die Webseite der IGFS auch im Hamnet unter der Adresse db0vvs.ampr.org/igfs/ erreichbar. Dazu wurde auf dem Ölberg ein Nginx-Webserver konfiguriert. Dieser ruft die Internetseiten der IGFS ab und hält sie lokal für weitere Abrufe aus dem Hamnet in seinem Zwischenspeicher bereit. Die Konfiguration des Proxy-Servers wird in Zukunft im Detail noch etwas Überarbeitet werden. So sollen beispielsweise die Bilder der Ölberg- und Drachenfels-Webcam direkt vom dortigen Server auf dem Ölberg ausgeliefert wer-

den, um den Umweg Über das Internet zu vermeiden.

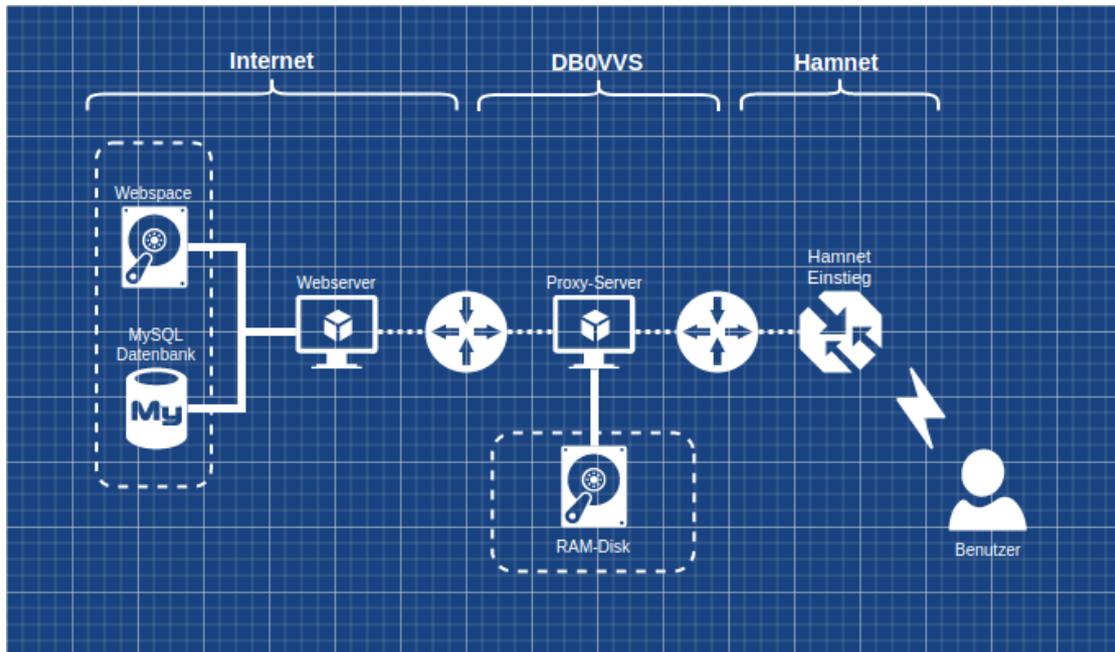


Abbildung 10.1: Proxyserver für das Hamnet bei DB0VVS

Benutzereinstiege ins Hamnet stehen auf dem Drachenfels und Ölberg bereit. In der Region befinden sich ferner Einstiege in Niederkassel in der Nähe des Flughafens Köln-Bonn und in Hürth. Außerdem bietet die Amateurfunkgruppe der RWTH Aachen allen Funkamateuren die Möglichkeit eines VPN-Zugangs ins Hamnet. Es ist sehr einfach möglich, den Weg nachzuverfolgen, Über den der eigene Rechner eine Verbindung zu DB0VVS herstellt: Dazu dient unter Windows der Konsolenbefehl `tracert db0vvs.ampr.org`, unter Linux erfüllt `traceroute db0vvs.ampr.org` dieselbe Funktion.

```
Terminal - ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Reiter Hilfe
tracert db0vvs.ampr.org
tracert to db0vvs.ampr.org (44.225.57.130), 30 hops max, 60 byte packets
 1 44.148.186.1 (44.148.186.1) 56.162 ms 59.014 ms 61.177 ms
 2 44.148.184.1 (44.148.184.1) 64.954 ms 67.402 ms 69.857 ms
 3 db0sda-wan.hc.rl.ampr.org (44.148.240.10) 73.602 ms 76.048 ms 78.666 ms
 4 bb-db0sda.db0wa.as64661.de.ampr.org (44.224.82.6) 85.057 ms 86.984 ms 88.968 ms
 5 bb-wa.db0kwe.as64661.de.ampr.org (44.224.82.33) 99.795 ms 101.746 ms 103.754 ms
 6 bb-kwe.db0eu.as64634.de.ampr.org (44.224.28.188) 105.495 ms 63.893 ms 62.348 ms
 7 bb-db0eu.db0nor.as64634.de.ampr.org (44.224.29.41) 68.638 ms 72.391 ms 73.673 ms
 8 bb-db0nor.db0rhb.as64634.de.ampr.org (44.224.29.89) 76.100 ms 80.827 ms 82.330 ms
 9 bb-db0rhb.db0sb.as64634.de.ampr.org (44.224.29.97) 90.522 ms 91.295 ms 99.695 ms
10 bb-db0sb.db0vvs.as64634.de.ampr.org (44.224.29.225) 102.095 ms 103.133 ms 106.048 ms
```

Abbildung 10.2: Routing im Hamnet

10.14 Stromausfall auf dem Ölberg (14.05.2018, DJ7LC)

Derzeit wird der Relaisstandort Ölberg nicht mit Netzspannung versorgt, die wichtigsten Anlagen laufen über Pufferbatterien. Es ist daher möglich, dass einige Dienste im Laufe der nächsten Stunden ausfallen werden. Bisher betroffen sind: Webcam, Wetterstation, C4FM, DStar, Apco P25, 23cm analog, IPSC-DMR, Hamnet, Pocsag

11:22 Uhr: Wegen uns gegenüber nicht angekündigten Wartungsarbeiten am Stromnetz ist der Ölberg am Montag, 14. Mai 2018, bis gegen 15/16 Uhr ohne Strom. DK9JY

14:51 Uhr: Der Strom ist wieder da. Derzeit überprüfen wir alle Systeme auf Funktion.

10.15 Frequenzwechsel C4FM-Relais (15.06.2018, DK9JY)

Wegen des exponierten Standortes und der 2m-Frequenz hat das Relais eine große Reichweite. Auf der bisherigen Frequenz arbeiten unter anderem Relais im Ruhrgebiet und Trier. Einige Nutzer berichten vom Empfang mindestens eines weiteren Relais, selbst bei normalen Ausbreitungsbedingungen. Aussendungen können so zudem auf den anderen Relais zu unerwünschten Übertragungen oder Störungen führen.

Auch die neue Frequenz muss zunächst über einen längeren Zeitraum getestet werden. Da auf 2m Relaisfrequenzen Mangelware sind, müssen wir die für alle Interessen optimalste Lösung in der Praxis ermitteln. Wir bitten die Nutzer des C4FM-Relais ihre Kanäle entsprechend umzuprogrammieren. Neben dem Frequenzwechsel sind weitere, zeitintensive Optimierungsarbeiten am Relais geplant. Wir hoffen damit vor allem die Empfindlichkeit weiter verbessern zu können.

Der angekündigte Frequenzwechsel wurde inzwischen durchgeführt und das Relais mit Hilfe eines kommerziellen Rohde und Schwarz Messplatzes komplett neu abgeglichen. Außerdem wurden ein Zirkulator sowie ein Vorverstärker eingebaut. Die Empfindlichkeit des Relais konnte dadurch deutlich gesteigert werden. Um Störungen anderer Relais zu minimieren wechselt das C4FM-Relais DB0DBN am 23. Juni die Frequenz auf 145,575 MHz (Ausgabe). Die Eingabe ist dementsprechend auf 144,975 MHz (-600 kHz).

10.16 6EQUJ5 oder: Das Wow!-Signal (29.06.2018, DL8KDL)

Am 15. August 1977 empfing das Big-Ear-Radioteleskop der Ohio State University ein starkes Signal. Der Kommentar des Astronoms Jerry Ehman neben dem Ausdruck dieses Signals ist heute weltberühmt:

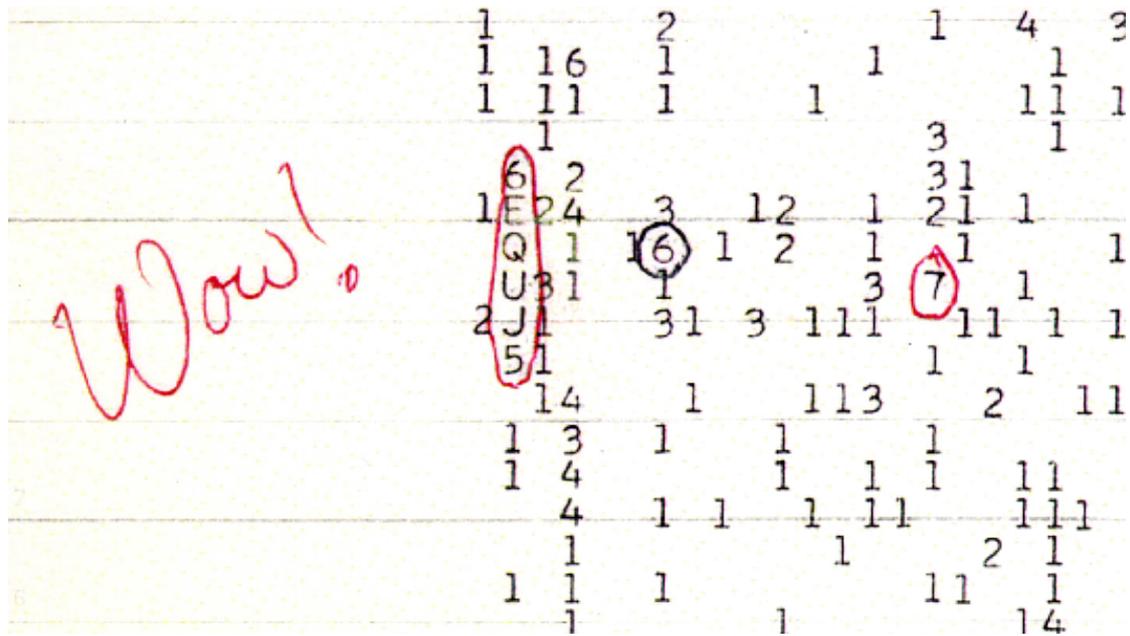


Abbildung 10.3: Big Ear Radio Observatory and North American AstroPhysical Observatory (NAAPO), public domain

Doch was genau haut es mit diesem Signal eigentlich auf sich und was um alles in der Welt bedeutet die Buchstabenfolge 6EQUJ5? Der Astronom Florian Freistetter erklärt das Wow!-Signal in seinem Podcast Sternengeschichten ausführlich. Er erläutert dabei nebenbei auch, warum die Frequenzzuweisungen der ITU bestimmte Frequenzbereiche extra für die Radio-Astronomie freihalten. Nicht nur für Funkamateure eine interessante Kurzlektüre zum Start ins Wochenende!

10.17 DB0DBN Brandmeister mit eigenem IGFS-Cluster (05.08.2018, DK9JY)

Das Brandmeister-Relais von DB0DBN hat auf dem Zeitschlitz 2 (TS2) ein eigenes Cluster. Das Cluster trägt die Bezeichnung IGFS IG Funk Siebengebirge mit der Clusternummer 26249. Das Cluster Rheinland-Süd ist auf dem Zeitschlitz 1 (TS1) geschaltet.

Grund für die Maßnahme ist die Überbelegung des Clusters Rheinland-Süd mit zeitweise 14 Relais und diversen Dongle-Usern. Der in der letzten Mitgliederversammlung der IGFS geäußerte Wunsch nach einem lokal-regionalen Charakter des TS2 konnte damit nicht mehr entsprochen werden. Zudem wurden immer mehr QSOs von Dongle zu Dongle geführt, die dann 14 Relais belegten. Grundsätzlich wird die Belegung von DMR begrüßt, weshalb das Cluster Rheinland-Süd auf dem für Überregionale Verbindungen gedachten Zeitschlitz 1 (TS1) weitergeführt wird.

Beide Cluster sind in dem jeweiligen Zeitschlitz mit der Talkgroup 8 (TG8) zu nutzen. Funkgeräte müssen nur umprogrammiert werden, um von anderen Relais oder Dongles in dieses Cluster der IGFS zu gelangen. Hierbei ist die RX-Liste um die 26249 zu ergänzen, ebenso muss mit dieser Talkgroup gesendet werden. Hierzu wird beispielsweise ein entsprechender Favorit oder ein separater Kanal mit 26249 (TX-Contact) angelegt.

10.18 UPDATE: DB0DBN (APCO P25) und DB0SB (FM) (12.08.2018, DJ7LC)

Beide Relais sind repariert und arbeiten wieder einwandfrei. Das APCO P25 Relais auf dem Ölberg ist defekt, Ersatzteile sind im Zulauf. Ebenfalls defekt ist das Analogrelais auf dem Drachenfels (DB0SB). Der Relaisverantwortliche der FM-Relais Holger, DB6KH, führt die Reparatur dieses Relais durch.

10.19 IGFS-Mitgliederversammlung (16.11.2018, DK9JY)

Die nächste Mitgliederversammlung der IGFS findet am Samstag, den 12. Januar 2019 ab 15:00 Uhr in der Gaststätte Margarethenkreuz in Königswinter statt.

10.20 DB0DBN D-Star und der Reflektorraum XLX456C (21.11.2018, igfs)

Ein Gastbeitrag von Norbert (DG9YBN)

Seit einigen Wochen ist das D-Star-Relais DB0DBN zum Zwecke der Aktivitätserhöhung auf den Reflektorraum XLX456C voreingestellt. Bisher gab es dazu einige positive Reaktionen seitens der Relaisnutzer. Fragen zum XLX-Reflektor 456 wurden bisher ausführlich in einem QSO beantwortet. Das betrifft die Neueinsteiger in D-Star und auch jene OMs, welche nach längerer Pause wieder zu D-Star zurückfinden. Verständnisprobleme ergeben sich insbesondere aus der Tatsache, dass nun D-Star-Relais innerhalb eines Bundeslandes auf verschiedene Räume aufgeteilt werden zumal die Betriebsart D-Star sowieso ein wenig an Nutzern eingebüßt hat.

Die Steuerkommandos für den Connect zum XLX456C lauten: DCS456CL (URCALL), alternativ XRF456CL, falls der jeweilige Einstieg (z.B. mittels DV4mini) das besser unterstützt und per DTMF: D456C. Möglicherweise muss in Einzelfällen der Eintrag für XLX456C noch in die Hostdatei eingetragen werden.

10.21 Brandmeister-Master 2001 offline (24.11.2018, DK9JY)

Wegen einer Störung des Brandmeister-Masters 2001 im Hamnet ist DB0DBN zweitweise nicht mit dem Brandmeisternetz verbunden. Im Laufe des Samstags schalten wir auf den Master 2622.

10.22 ATV-Umsetzer DB0SB läuft wieder stabil (26.11.2018, DD9KA)

Der ATV-Umsetzer auf dem Drachenfels wurde durch Peter, DC9KK, überarbeitet und läuft seit einiger Zeit zur Freude der ATV-Nutzer wieder stabil. Bei der Überarbeitung des Umsetzers wurde ein von Hans-Guenter, DK5KB, gespendeter Vervierfacher (2,5/10GHz) von DB6NT verbaut. Die aufwendige Montage auf dem Drachenfels wurde durch Peter, DC9KK, und Bernd, DO1BKT, durchgeführt. Die ATV-Gemeinde dankt allen Beteiligten.

10.23 Alle analogen Relais demnächst wieder in Betrieb (05.12.2018, DL8KDL)

Die analogen Relais an den Standorten Rheinbach (DB0RHB) und Ölberg (DB0SG) werden momentan einer dringend notwendigen Revision und Reparatur unterzogen. Vereinzelt waren mehr Arbeiten erforderlich, als gedacht. In den vergangenen Wochen konnten alle notwendigen Ersatzteile beschafft und viele Arbeiten vorbereitet werden. Holger (DB6KH) freut sich daher, nun endlich einen groben Zeitplan für die Wiederinbetriebnahme der analogen Relais nennen zu können.

Standort Rheinbach: Der Funkrufsender bei DB0RHB läuft seit Anfang Dezember wieder im Normalbetrieb. Das 23cm-Relais wurde repariert. Es müssen aber noch einige Tests durchgeführt werden. Danach wird das Relais endgültig abgeglichen und am Standort wieder in Betrieb genommen.

Standort Ölberg: Das 23cm-Relais wurde repariert. Wie am Relais in Rheinbach müssen noch weitere Tests sowie der finale Abgleich durchgeführt werden, bevor das Relais wieder an seinen Standort verbracht werden kann. Das 70cm-Relais befindet sich momentan im Wiederaufbau. Weitere Informationen werden in Kürze bekanntgegeben.

Für die beiden 23cm-Relais wird die Inbetriebnahme noch für Dezember 2018 anvisiert. Beim 70cm-Relais DB0SG ist dies laut Holger ebenfalls denkbar, aber noch mit einigen Unsicherheiten behaftet. Holger hofft, dass es zu keinen weiteren Problemen kommen wird, damit er diesen Zeitplan einhalten kann. Wir werden über den weiteren Verlauf zeitnah auf unserer Webseite berichten.

10.24 Kamerabilder unscharf (16.12.2018, DJ7LC)

Gestern wurden an der Foto-Webcam dringend notwendige Wartungsarbeiten ausgeführt, dabei hat sich die Fokussierung geändert. Das Bild ist daher gerade unscharf. Eine Korrektur ist per Fernwirkbefehl möglich, setzt jedoch klares Wetter voraus. Wir bitten um Geduld.

10.25 Arbeitseinsatz auf dem Oelberg (17.12.2018, DK9JY)

Dem normalen User wird die viele Arbeit, die hinter dem Betrieb unserer Relaisfunkstellen steckt, nicht bewusst. An den Standorten Rheinbach, Drachenfels und Oelberg ist immer etwas zu tun. Das Technikteam ist unermüdlich im Einsatz, damit die Funkamateure der Region auf insgesamt elf Relais funken können. Dazu kommen noch APRS, Funkruf und Hamnet. Am Wochenende (15./16.12.) fand wieder einmal ein solcher Routineeinsatz statt. Beteiligt waren Bernd (DO1BKT), Johannes (DJ7LC), Holger (DB6KH), Janosch (DO2ATR) und Vincent (DO3VN). Bis zum Einbruch der Dunkelheit galt es eine lange Liste abzuarbeiten. Darunter auch so lästige Dinge, wie das Entsorgen von Über das Jahr angefallenen Technik- und sonstigen Mülls.

In Betrieb genommen wurde eine zweite HD-Kamera, die regelmäßig Bilder vom Wildnisgebiet in Richtung Drachenfels zeigt. Diese Kamera kann aber auch gedreht werden, etwa, wenn zu Rhein in Flammen die Feuerwerke anstehen. Die Bilder dieser Kamera sind demnächst Über unsere Homepage abrufbar. In das Gehäuse der mittlerweile bundesweit bekannten, bestehenden HD-Kamera für die Blickrichtung Bonn hat das Technikteam eine Heizung eingebaut, um den im Winter auf dem Oelberg herrschenden, widrigen Wetterbedingungen trotzen zu können. Dabei wurde leider das Gehäuse leicht verdreht, so dass der Horizont nicht mehr gerade ist. Dies konnte in der aufkommenden Dunkelheit nicht korrigiert werden. Die Schärfe der Kamera ist ebenfalls noch anzupassen.

Auf 23cm verrichtete seit geraumer Zeit eine Quantar als Ersatzrelais ihren Dienst, da das eigentliche Relais von Holger (DB6KH) komplett Überarbeitet werden musste. Der Nachteil einer Quantar ist der deutlich höhere Stromverbrauch. Am Wochenende konnte schließlich das wieder einsatzfähige Relais eingebaut, abgeglichen und in Betrieb genommen werden.

Leider ist das 70cm-FM-Relais immer noch in der Werkstatt. Das hierfür eingesetzt DR1-Relais von Yaesu ging nach kurzer Zeit kaputt, worauf Jochen (DL1YBL) sein Notrelais zur Verfügung stellte. Das Relaissteam hofft, das bewährte 70cm Relais in den nächsten Wochen wieder auf dem Oelberg einsetzen zu können.

Alle 70cm-Relais, digital und analog, arbeiten Über eine auf dem Dachfirst und damit der höchsten Stelle des Gasthauses angebrachten Procom-Antenne. Dieser Standort

konnte erst in diesem Jahr von einem kommerziellen Betreiber übernommen werden. Die Antenne strahlt in alle Richtungen frei ab, ein Unterschied zu früheren Zeiten ergibt sich durch den Umstand, dass die Antenne damals an dem inzwischen um ein Drittel gekürzten DFMG-Mast - etwa 30 Meter höher - angebracht war.

10.26 Frohe Weihnachten! (20.12.2018, igfs)

Im vergangenen Jahr konnten wir die 70cm-Antennenanlage auf dem Ölberg erneuern. Ein neues C4FM-Relais ergänzt die Digitaltechnik auf dem Ölberg. Das ATV-Relais und der Funkrufsender in Rheinbach konnten erneuert werden. Die Dienste im Hamnet wurden ausgebaut und die Webseite der IGFS ins Hamnet gestellt. An mehreren Standorten wurden außerdem zahlreiche arbeitsintensive Instandsetzungsarbeiten vorgenommen. Insbesondere auf dem Ölberg wurden noch vor wenigen Tagen umfangreiche Wartungen durchgeführt. Die IGFS blickt somit auf ein arbeitsreiches und weitgehend erfolgreiches Jahr zurück.

Ein großer und bitterer Wermutstropfen, welcher verständlicherweise bei vielen Funkamateuren in der Region großen Unmut hervorgerufen hat, waren allerdings die analogen Relaisstationen. Sowohl auf dem 23cm- als auch dem 70cm-Band waren diese teilweise zeitgleich für längere Zeit nicht bzw. nur eingeschränkt nutzbar. Die erforderlichen Reparaturen haben sich als deutlich umfangreicher herausgestellt, als zunächst gedacht. In den kommenden Wochen werden diese aber auch abgeschlossen sein. Für das kommende Jahr gibt es also noch sehr viel zu tun.

Der Vorstand der IGFS dankt allen Mitgliedern, Freunden und Spendern der IGFS herzlich für diese tatkräftige Unterstützung! Wir wünschen euch und euren Familien ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2019!



Abbildung 10.4: Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Wir möchten an dieser Stelle erneut auf die kommende Mitgliederversammlung hinweisen. Sie findet am Samstag, den 12. Januar 2019 ab 15:00 Uhr in der Gaststätte Margarethenkreuz in Königswinter statt.

11 2019

11.1 Renovierung DB0SG (03.01.2019. DB6KH)

Am Samstag, den 29.12.2018, wurde das alte, vollständig überarbeitete 70cm-FM-Relais wieder eingesetzt. Ein wesentliches Merkmal ist die neue Ablaufsteuerung SVX-Link, die ein sehr umfangreiches Feature-Paket beinhaltet. Aus dem Gesamtpaket sind folgende Funktionen hervorzuheben:

- Sprachansage der Relaiskennung
- 1750-Hz-Notch (Rufton-Unterdrückung)
- LAN-Anbindung
- Echolink

Um einen sauberen Betriebsablauf zu erhalten, haben wir auf die Aktivierung weiterer, allzu unnötiger Spielereien verzichtet. Die NF wird bei der Steuerung digital verarbeitet, wodurch, neben diversen Vorzügen, aber auch ein leichtes Delay entsteht. Das Technik-Team befasst sich aktuell mit den konfigurierbaren Möglichkeiten der Steuerung, um noch ein paar kleine Optimierungen vornehmen zu können. Die erfolgte Zusammenschaltung der verschiedenen TX auf eine gemeinsame Antenne bedingt einige Koppelverluste, wodurch die Feldstärke natürlich sinkt. Diese Verluste waren beim ursprünglichen Relaisaufbau nicht vorhanden und müssen im Nachgang noch kompensiert werden.



Abbildung 11.1: Relais DB0SG 70cm

Bereits Mitte Dezember 2018 wurde das 23cm FM-Relais mit SVX-Steuerung in Betrieb genommen, kurze Zeit zuvor auch das 23cm FM-Relais DB0RHB.

Die Ausgangsleistung ist momentan noch zirka 10dB unter dem geplanten Wert. Der Einbau der entsprechenden PA wird erfolgen, sobald die mechanischen Arbeiten umgesetzt sind. Eine lokale Vernetzung SG-RHB-KOE ist in Vorbereitung. Dies erfolgt durch reine Konfiguration der SVX-Steuerungen und unter Nutzung des Hamnets. Weitere Informationen dazu folgen, sobald die genaue Konfiguration festgelegt ist.



Abbildung 11.2: Relais DB0SG 23cm

11.2 Mitgliederversammlung mit Appell zum Beitritt in die IGFS (13.01.2019, DK9JY)

40 Funkfreunde folgten dem Ruf zur Teilnahme an der Mitgliederversammlung der IGFS am 12. Januar 2019 im Restaurant Margarethenkreuz. Mit großem Interesse wurden die ausführlichen Berichte des Vorstands und des Technikteams verfolgt. Sorge bereitet allerdings die finanzielle Situation der IGFS. Zwar steht der Verein derzeit solide da, dies allerdings hauptsächlich durch Spenden einzelner. Über die Mitgliedsbeiträge können die laufenden Kosten für Mieten, Strom und Versicherungen nicht gedeckt werden. Da das Spendenaufkommen auf Dauer nicht kalkulierbar ist, müssen entweder mehr Mitglieder gewonnen, oder der Beitrag erhöht werden. Derzeit hat die IGFS 64 Mitglieder, bei hundert Mitgliedern wären erst die Fixkosten gedeckt. Dieses Ziel soll durch verstärkte Werbemaßnahmen erreicht werden, an denen sich alle Mitglieder beteiligen sollen.

Mit den Standorten Oelberg, Rheinbach und Drachenfels ist die IGFS eine der tragenden Säulen des Relaisfunks in DL und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Zukunft des Amateurfunks. Gerade junge Menschen lassen sich nur über technische Innovationen begeistern und locken. Die IGFS will hierdurch einen entscheidenden Beitrag zur Nachwuchsförderung leisten. Neben analogen und digitalen Relaisfunkstellen auf 2m, 70cm und 23cm ist die IGFS mit ihrem Hamnet einer der bedeutendsten Knotenpunkte zur Vernetzung in DL und Europa geworden. So läuft über die neue Linkstrecke zu DB0RPL ein ganz wesentlicher Teil des Hamnet-Traffics zwischen Süd und Nord. Die IGFS unterstützt ferner das DAPNET-Projekt von jungen, angehenden Ingenieuren der RWTH-Aachen durch den Betrieb von Funkrussendern auf dem Oelberg und in Rheinbach.

In 2018 erfolgten unzählige Arbeitseinsätze des Technikteams. So wurde der Standort Rheinbach nahezu runderneuert. Funkamateure in dieser Region freuen sich über neue Relaishardware auf 70 und 23cm und die deshalb verbesserte Reichweite. Aber auch auf dem Oelberg wurde vieles umgebaut, erneuert und Technik neu installiert. Hervorzuheben sind sicher das C4FM-Fusion-Relais, aber auch die generalüberholten FM-Relais auf 70 und 23cm. Beide arbeiten mit neuester SVX-Steuerung und sind von außen vielfältig konfigurierbar. Mit dem Tag der Mitgliederversammlung wurde die von vielen seit langem gewünschte Echolink-Funktion in Betrieb genommen.

Einen detaillierten Bericht über die Mitgliederversammlung erhalten alle IGFS-Mitglieder über das Sitzungsprotokoll.

11.3 DB0RHB mit neuer Hardware und Echolink (07.02.2019, DJ7LC)

Ab sofort ist die Relaisstelle Rheinbach DB0RHB 439.425 MHz mit neuer Hardware auf Sendung. Echolink läuft im Testbetrieb, die Nodenummer lautet 826723. Eine dauerhafte

Vernetzung der 23cm-Relaisstellen unserer Region ist in Vorbereitung, die notwendigen technischen Anpassungen an allen Standorten sind fertig.



Abbildung 11.3: DB0RHB auf dem Messplatz

11.4 DB0DBN D-Star ab sofort im Reflektorraum XLX456R Rheinland (08.02.2019, DD9KA)

Zur Zusammenfassung der D-Star Repeater im Rheinland wurde der Reflektorraum XLX456R Rheinland neu angelegt. DB0DBN, DB0TUV und DB0KOE sind bereits auf diesen Raum umgeschaltet worden. Weitere Repeater folgen in den nächsten Tagen. Der bisherige Reflektorraum XLX456C DL-West ist in XLX456C Ruhrgebiet umbenannt worden.

11.5 Regionaler Verbund 23cm FM-Relais (15.02.2019, DB6KH)

Seit ein paar Tagen läuft der feste Verbund der 23cm FM Relais DB0KOE, DB0RHB und DB0SG. Zur Steuerung der Funktion hat Andreas, DG1KWA, einen passenden Reflektor bei DB0KOE aufgesetzt. Dieser kommuniziert mit den jeweiligen SVX-Steuerungen der bislang 3 Standorte. Eine Erweiterung des Verbundes ist bei Bedarf jederzeit durchführbar, sofern die Gegenseite über eine SVX-Steuerung verfügt. Der Transport erfolgt ausschließlich über die HF-Strecken des HamNet. Nach dem Auftasten eines der beteiligten Relais wird der nachfolgende Durchgang gleichzeitig auf den anderen Relais mit Übertragen. Für den Nutzer wirkt der Verbund wie ein einfaches Relais mit verbesserter Flächenausdehnung.

11.6 Notstromversorgung der Standorts Ölberg (19.03.2019, DJ7LC)

Dank einer großzügigen Sachspende ist die Relaisstelle Ölberg mit einer netzunabhängigen Spannungsversorgung ausgerüstet. Eine Batterieversorgung ist derzeit gegeben für: DB0SG 70cm analog; DB0DBN DMR Brandmeister; DB0VVS HAMNET-Datenrichtfunk; Steuerrechner. Zum genauen Zeitraum, der im Batteriebetrieb überbrückt werden kann, haben wir noch keine Daten erhoben. Aus Erfahrungen wissen wir, dass mindestens über vier Stunden ein netzunabhängiger Betrieb möglich ist. Weiterhin kann die gesamte Anlage über eine CEE-Kupplung fremdgespeist werden.

11.7 Renovierung DB0SG - Teil 2 (24.03.2019, DB6KH)

Nachdem bereits das 23cm FM Relais die geplante Leistungsanpassung erhalten hat, ist seit dem 24.3. auch das 70cm FM Relais etwas verstärkt worden. Dies war notwendig, um die deutlichen Verluste des TX-Kopplers zu kompensieren. Somit sollte wieder ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Empfindlichkeit und Strahlungsleistung hergestellt sein. Durch Rückwirkung der Arbeitsfrequenz des Schaltnetzteils hatten sich Nebenausstrahlung mit zirka -60 dBc ergeben. Eine Optimierung der Stromversorgung hat diesen Effekt nachweisbar behoben.

11.8 WebCam Drachenfels vorübergehend außer Betrieb (17.04.2019, DB6KH)

Aufgrund der allgemeinen, umfangreichen Sanierungsarbeiten am Drachenfels musste die Kamera am alten Platz abgebaut werden. Die Wiederinbetriebnahme erfordert ein paar technische Änderungen, die aktuell in Vorbereitung sind.

11.9 Störung in der Netzwerktechnik auf dem Ölberg (29.04.2019, DJ7LC)

Derzeit liegt eine Störung der Netzwerktechnik auf dem Ölberg vor. Ersatzteile sind im Zulauf. Betroffen sind folgende Geräte:

1. Dapnetcore - Nicht erreichbar
2. DB0SG 23cm - Keine Vernetzung mit DB0RHB und DB0KOE
3. Motorola-DMR 439.975MHz - Nur lokaler Betrieb
4. DStar - Nur lokaler Betrieb
5. Foto-Webcam - Nicht erreichbar
6. DB0SG 70cm - Kein Echolink

UPDATE 03. Mai 2019, 15:30 Uhr: Der bisherige störanfällige Switch wurde durch einen Mikrotik CRS326-24G-2S+RM ersetzt. Das von Michael DJ5KP konfigurierte Gerät wurde von Bernd DO1BKT auf dem Ölberg montiert. Alle Dienste laufen wieder normal.

11.10 IGFS Gründungsmitglied DL9NDG verstorben (14.05.2019, DD9KA)

Die IGFS trauert um Heinz, DL9NDG, der am 14. Mai 2019 Überraschend verstorben ist. Heinz war Gründungsmitglied der IGFS. Durch seine tatkräftige Mitwirkung konnte der Oelberg wieder für den Amateurfunk genutzt werden. Seine Lizenz erhielt Heinz bereits 1972 als DB1EJ, später dann DH0KAG. Seit 1986 funkte er unter DL9NDG. Heinz war berufsbedingt mehrere Jahre im Ausland und dort qrv, in UK als G4YUV und in Neuseeland als ZL3HRB. Seit dem Eintritt in den Ruhestand 2006 widmete sich Heinz - neben dem Motorrad fahren - dem Hobby Amateurfunk, von Kurzwelle bis VHF, digital und analog. Heinz wurde 75 Jahre alt. Die IGFS wird Heinz ein ehrendes Gedenken bewahren.

11.11 APCO-P25 Interlink ausgefallen (24.07.2019, DJ7LC)

Das APCO-P25 Relais bei DF0MHR, Link-Partner von DB0DBN, ist ausgefallen. Daher ist es gerade nicht möglich, in dieser Betriebsart eine Verbindung ins Ruhrgebiet herzustellen. Das Technik-Team von DF0MHR vermutet eine thermische Schutzabschaltung, die Ursachenforschung dauert an.

11.12 Wir feiern 10 Jahre IGFS am 12. Oktober (31.07.2019, DK9JY)

Die Interessengemeinschaft Funkamateure im Siebengebirge e.V. (IGFS) als Betreiberin der Relaisfunkstellen auf dem Drachenfels, in Rheinbach und auf dem Oelberg besteht im Herbst zehn Jahre. Nach dem zeitweisen Verlust des Oelbergs als Relaisstandort hat es eine kleine Gruppe Funkamateure durch gute Kontakte und viel Engagement geschafft, diesen Standort dauerhaft und unabhängig von der DFMG zu sichern. Eigentümer des größten Teils des Siebengebirges und auch des Oelberghauses ist der Verschönerungsverein im Siebengebirge (VVS). Mit Übernahme des ehemaligen Funkraumes der Polizei im Oelberghaus konnte der Standort zu einem der bundesweit modernsten und reichweitenstärksten ausgebaut werden. Neben FM-Relais auf 70 und 23cm stehen alle gängigen digitalen Betriebsarten zur Verfügung, zudem ist der Oelberg ein wichtiger Knotenpunkt für das HAMNET mit eigenen Userzugängen. Außerdem hat sich die IGFS bereiterklärt, die Standorte Drachenfels und Rheinbach zu betreiben.

Was hinter den Kulissen passiert, bleibt vielen Funkamateuren verborgen. Unzählige Arbeitsstunden wurden geleistet, damit Funkamateure zwischen Düsseldorf und Koblenz ein breites Angebot an Relais geboten bekommen. Während viele langjährige Funkamateure besonders gerne die analoge Technik nutzen, sind Newcomer von den Digitalangeboten begeistert, die weltweite Funkverbindungen ohne Antennenaufwand ermöglichen.

Das Relaissteam möchte dieses zehnjährige Bestehen mit allen Mitgliedern und Unterstützern am Samstag, 12. Oktober 2019, in und an der Gaststätte Margarethenkreuz feiern. Es gibt am Nachmittag von 14 bis 17 Uhr eine für alle offene Veranstaltung, bei der mit Schautafeln und viel aufgebauter Technik über die Relais informiert wird. Ausreichend Parkmöglichkeiten stehen zur Verfügung, dazu sorgt Wirt Paul für die Bewirtung. Wir freuen uns auf zahlreiche Besucher, gerne auch mit der ganzen Familie. Der Besuch lässt sich gut mit einem Spaziergang im Siebengebirge verbinden.

11.13 DM0RS auf 23cm qrv (24.08.2019, DK9JY)

Um das 23cm-Band weiter zu behaupten, bedarf es mehr Aktivität. Neu hinzugekommen ist das Relais DM0RS in Remscheid auf 1242,475 MHz +28 MHz. Der FM-Repeater hat eine phantastische Reichweite über das Ruhrgebiet und den Niederrhein bis in den Köln-Bonner-Raum. Ein erstes QSO fuhr DK9JY von Aegidienberg aus mit einer Station aus Meerbusch. Da ist Fremdgehen auf einem anderen Repeater durchaus auch mal erlaubt.

11.14 Ausbildungslehrgang zum staatlich geprüften Funkamateurer in Bad Honnef (18.09.2019, DK9JY)

Der Amateurfunk bietet die Möglichkeit, weltweiten Funkverkehr mit anderen durchzuführen. Für die Teilnahme am Amateurfunkdienst gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher

technischer Möglichkeiten und selbst der Eigenbau einer Funkanlage ist möglich. Der Empfang von Amateurfunksendungen und der Besitz von Amateurfunkgeräten ist in Deutschland jedermann gestattet. Für den Betrieb eines Senders einer Amateurfunkstelle sind jedoch besondere Kenntnisse und eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst mit personengebundener Rufzeichenzuteilung erforderlich. Aus diesem Grund führt die Bundesnetzagentur Amateurfunkprüfungen durch.

Die Bad Honnefer Funkamateure führen ab Montag, 04. November 2019, 19.00 Uhr, in der THW-Unterkunft, Quellenstraße 2 in Bad Honnef, wieder einen Lehrgang zur Erlangung des Amateurfunkzeugnisses der Klasse E durch. Der Lehrgang soll im April 2020 mit der Prüfung bei der Bundesnetzagentur in Dortmund enden. In ca. 20 Seminara-benden werden den Interessierten die technischen Kenntnisse, die Gesetzeskunde und die erforderliche Betriebstechnik vermittelt. Der Lehrgang wird begleitet von funkt-echnischen Experimenten. Unter einem Ausbildungsrufzeichen werden Sie bereits während des Lehrganges erste Funkverbindungen selbst tätigen können. Es werden keine Kursgebühren erhoben. Jedoch wird die Mitgliedschaft im Deutschen Amateur Radio Club e.V. für die Teilnahme vorausgesetzt. Alle Teilnehmer sollten über einen Internetzugang und eine eMail-Adresse verfügen. Schriftliche Lehrgangsanmeldungen werden ab sofort unter [MAIL] gerne entgegen genommen.

Informationsabend: In Kooperation mit der Volkshochschule Siebengebirge (Seminar-nummer R30013 - Amateurfunk - Mit der Welt in Kontakt - Technik verbindet) lädt unser Ortsverband zu einem Informationsabend über den Amateurfunk als Freizeitbeschäftigung ein.

Datum: Mo. 07.10.2019; Uhrzeit: 19:30 - 21:00 Uhr; Ort: Bad Honnef, Quellenstr. 2

Neben den Informationen über den anstehenden Amateurfunklehrgang haben die Interessierten die Möglichkeit, die Funkanlagen der Bad Honnefer Funkamateure kennen-zulernen und - unter Anleitung - auszuprobieren. Interessierte sind herzlich willkommen.

11.15 DB0DBN APCO P25 Vernetzung (01.10.2019, DJ7LC)

Seit dem letzten Wochenende verfügt DB0DBN APCO P25 dank zweier Materialspen-den über eine IP-basierte Vernetzung. Am Standort arbeitet eine Motorola Quantar, die jetzt mit einem Wireline-Board ausgerüstet ist. Dadurch wird es möglich, den digitalen Datenstrom vom Control-Board abzugreifen und diesen über eine serielle Schnittstelle bereitzustellen. Mit dieser Schnittstelle ist ein Cisco-Router verbunden, der die Daten netzwerktauglich konvertiert. Ein bereits vorhandener Raspberry Pi analysiert die Pa-kete und leitet die Aussendung an das gewünschte Ziel weiter.

APCO P25 funktioniert, so wie DMR, mit Talkgroups. Für APCO-P25 existieren welt-weit Server, mit denen die Relaisstellen verbunden werden können. Der gewünschte Ser-

ver wird durch die gewählte Talkgroup bestimmt. Die wichtigsten sind im Überblick: 10100 Weltweit; 10200 USA; 10300 Europa; 10310 HAMCLOUD DL; 10320 DL; 10328 Pegasus; 10400 Pazifik; 10700 Australien; 9999 Verbindung trennen

Eine vollständige, tagesaktuelle Liste mit den verfügbaren Gruppen ist unter raw.githubusercontent.com/g4l erhältlich. Auch Teilnehmer mit Endgeräten, die keine oder nur die bedingte Wahl der Talkgroup zulassen, können die Vernetzung nutzen. Wird eine Talkgroup gesendet, die dem System nicht bekannt ist, landet die Aussendung automatisch auf dem derzeit verbundenen Server. Wir empfehlen als wildcard die Talkgroup 1 zu verwenden, da diese keinem Server zugeordnet ist und voraussichtlich auch nie zugeordnet werden wird.

11.16 60 Funkamateure feiern 10 Jahre IGFS (13.10.2019, DK9JY)

Mächtig ins Zeug gelegt hatte sich das Relaisteam anlässlich des Welcome-Nachmittags zum zehnjährigen Bestehen der IGFS am Samstag (12.10.). Für die Ausstellung hatte der Wirt des Margarethenkreuzes extra einen Raum reserviert, in dem sich die Besucher anhand von Schaubildern über die Entwicklung der Relaisfunkstellen im Siebengebirge und in Rheinbach informieren konnten. Zahlreiche Ausstellungsstücke, wie analoge und digitale Repeater bis hin zu einem Combiner vermittelten Einblicke in die moderne Relaisfunktechnik. Besonderen Anklang fand die eigens errichtete Linkstecke zum Hamnet-Einstieg auf dem Oelberg. Das Relaisteam freute sich über die vielen Fachfragen und bemühte sich über drei Stunden alle zu beantworten.

Zwischendurch wurde in Kleingruppen die Relaiertechnik auf dem Oelberg besichtigt. Wer konnte, wanderte in der Gruppe auf den Berg, andere nahmen den Shuttle in Anspruch. Bei idealem Herbstwetter wurde den Teilnehmern die Technik gezeigt, aber auch die Hintergründe über die gute Zusammenarbeit mit dem Verschönerungsverein für das Siebengebirge (VVS) und der IGFS erläutert. Besonderen Eindruck machte der tolle Blick von Gaststätte des Oelberghauses. Trotz leichtem Dunst war die Sicht hervorragend.

Neben vielen bekannten Gesichtern freute sich das Relaisteam über den Besuch von zwei OM und einer YL aus Süddeutschland, die sich vor allem für das Hamnet interessierten, da der Oelberg ein wichtiger Knotenpunkt für die Nord-Süd-Kommunikation in Europa ist. Besuch kam auch aus Remscheid. Dirk, DC0EC, der Betreiber von DM0RS, dem neuen und weitreichenden 23cm-FM-Relais in Remscheid, ließ es sich ebenfalls nicht nehmen, der IGFS persönlich zu gratulieren.

So aufwändig und groß hatten wir uns das nicht vorgestellt, da steckt ja eine wahnsinnige Arbeit drin oder wir kommen aus dem Staunen nicht heraus, waren Beispiele für den Eindruck, den vor allem die vielen Schaubilder an den Stellwänden hinterlassen haben. In zehn Jahren ist eine Menge Arbeit angefallen. So kam es zu vielen interessanten

Gesprächen. Die vorgesehene Zeit von 14 bis 17 Uhr hätte gut und gerne noch verlängert werden können. Ein harter Kern blieb sogar noch bis zum Einbruch der Dunkelheit bei ein paar Absackern hängen.

Mehr Informationen zu 10 Jahren IGFS gibt es auf zwei Sonderseiten in der November CQ-DL, die in Kürze erscheint.



Abbildung 11.4: 10 Jahre IGFS

11.17 DK9JY in den VVS-Vorstand gewählt (13.10.2019, DD9KA)

Jörg, DK9JY, wurde am vergangenen Donnerstag, 10. Oktober 2019, in den Vorstand vom Verschönerungsverein für das Siebengebirge (VVS) gewählt. Der VVS ist nicht nur Besitzer eines großen Teils des Siebengebirges, ihm gehört auch das Haus auf dem Oelberg, in dem die IGFS-Technik untergebracht ist. Jörg gehörte bereits sechs Jahre dem Beirat des VVS an. Im Vorstand will er sich jetzt weiter für den Erhalt der Fauna und Flora des Siebengebirges einsetzen. Der Vorstand der IGFS gratuliert seinem Vorstandskollegen Jörg zur Wahl und hofft auf eine weitere gute Zusammenarbeit mit dem VVS.

11.18 10 Jahre IGFS - Videobericht von DL7DSW (21.10.2019, DK9JY)

Für den Rundspruch des DARC-Distrikts Köln-Aachen (G) hat Dirk, DL7DSW, einen Videobericht über die Jubiläumsveranstaltung sowie unsere Relaisfunkstellen erstellt. Dieser kann auf dem Youtube-Kanal des Rundspruch-Teams angesehen werden.

11.19 Bonner Funkamateure ehren Beethoven im Jubiläumsjahr (29.10.2019, DD9KA)

Vom 16. Dezember 2019 bis 17. Dezember 2020 findet das Beethoven-Jubiläumsjahr unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier statt. Ziele dieses Jubiläums sind die Vermittlung von Beethovens Werk, die Stärkung und Förderung innovativer Projekte und die Steigerung der Bekanntheit Bonns als Beethoven-Stadt.

Ludwig van Beethoven wurde im Dezember 1770 in Bonn geboren und lebte hier die ersten 22 Jahre. Die Bonner Funkamateure werden das Beethoven-Jubiläumsjahr mit einem Wettbewerb und Spezialrufzeichen begleiten. Dabei werden sie weltweite Funkverbindungen mit anderen Funkamateuren herstellen. Jede Funkverbindung wird mit einer besonderen Bestätigungskarte belohnt.

Darüber hinaus wird es in Bonn noch weitere Funkaktivitäten auf den Frequenzen geben. Diese werden derzeit von einem Projektteam (Dirk, DL7DSW; Holger, DL1COP; Volker, DJ9BM; Dietmar, DK5OPA und Helmut, DB6NX) geplant. Im weiteren Verlauf werden dazu Details auf der Webseite DL250BTHVN veröffentlicht.

UPDATE: Das Projektteam sucht interessierte Funkamateure aus der Bonner Region, die das Rufzeichen DL250BTHVN in die Luft bringen möchten. Interessenten können sich auf der Webseite DL250BTHVN.de unter dem Punkt Mitmachen an das Projektteam wenden.

11.20 IP-Adressumstellung Ölberg, Drachenfels, Rheinbach (09.11.2019, DJ7LC)

Bedingt durch die Verkleinerung des 44er-Adressbereiches müssen wir für alle Netzwerkgereäte auf dem Ölberg, dem Drachenfels und in Rheinbach neue IP-Adressen vergeben. Um die Umstellung zu vereinfachen, wird nur ein Oktett geändert.

DB0VVS	44.225.57.x	neu 44.149.57.x
DB0SB und DB0RHB	44.225.59.x	neu 44.149.59.x

Die Linkstrecken wurden, da es sich nur um Transfer-Netze handelt und sich keine funktionellen Änderungen ergeben, bereits umgestellt. Im nächsten Schritt wurden die neuen IP-Subnetze angelegt, der Parallelbetrieb läuft. Auch alle Über HF angebundenen Nutzer sind bereits zu den neuen Adressen migriert worden.

Voraussichtlich am kommenden Dienstag den 12.11.2019 ab 19:00 MEZ werden die Standortdienste umgestellt. Ab diesem Zeitpunkt bis zum Abschluss der Arbeiten können netzwerkbasierende Dienste jederzeit unangekündigt ausfallen. Diese sind im Einzelnen: Funkrufsender, DAPNET-Core, Open Street Map Caching, DMR Brandmeister und IPSC2, Webcams, Echolink, DStar, APCO-P25 IP Link. Sobald alle Dienste migriert sind und korrekt funktionieren, wird das alte Subnetz abgeschaltet.

Ein Problem stellt die DNS-Auflösung dar: Wenn in der hamnetdb eine Zuordnung von DNS zu IP verändert wird, kann es bis zu eine Woche dauern, bis eine korrekte Auflösung Über DNS erfolgt!

11.21 Reichweitentests auf dem Ölberg (09.11.2019, DJ7LC)

Der Ölberg ist bedingt durch die geographische Lage ein guter Standort für weite Verbindungen. Selbstverständlich verfügt die IGFS Über computerberechnete Ausbreitungskarten, dennoch stellen wir uns die Frage: Wie weit reichen die von uns ausgesendeten Signale? Die 2m-SSB-Sektion des bevorstehenden Köln-Aachen-Contests bietet eine gute Gelegenheit, dies zu erproben und Antennen zu testen. Ein Log wird selbstverständlich angefertigt, denn für die Contest-Teilnehmer sollen durch die Tests keine Nachteile entstehen. Damit das 2m C4FM-Relais DB0DBN nicht durch die Einwirkung von starken Nahfeldern geschädigt wird, wird das Relais am Samstag den 16.11.2019 von 16:00 bis 18:30 MEZ abgeschaltet.

11.22 Ausfall DB0RHB (14.12.2019, DB6KH)

Am Dienstag, 10.12., gegen 19:25h, ist es an der Antennenanlage von DB0RHB zu einem größeren Sturmschaden gekommen. An einer raschen Wiederinbetriebnahme wird derzeit intensiv gearbeitet. Antennenmast und ein paar einzelne Antennen müssen dabei

ausgetauscht werden.

Update 14.12.: Am Vormittag wurde bei einer Aufräumaktion der Mast zerlegt und die intakten Komponenten gesichert. Die 10 GHz ATV-Antenne muss überholt werden. Der 2m/70cm/23cm Rundstrahler muss ersetzt werden. Die Kamera hat äußere Schäden. Fast alle Antennenkabel, sowie die Steuerkabel für Kamera und Wetterstation sind beschädigt. Ein paar kleinere Schäden an den HamNet Antennen können eigenständig oder durch angekündigte Sachspenden mittelfristig behoben werden.

Gegen 15:00h konnte das 70cm Relais mit neuem Kabel, in etwa 4m provisorischer Höhe, wieder in Betrieb gehen. Ein Ersatz des Mastes ist in Planung. Wegen der ungünstigen Wetterverhältnisse wird sich die Umsetzung noch verzögern.

Vielen Dank an alle spontanen Helfer: Dirk S., Gerd B., Johannes W., Bernd K. und Wilfried W.

11.23 Frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr! (22.12.2019, igfs)

Die IGFS kann auf ein ereignisreiches Jubiläums-Jahr zurückblicken. Anfang 2019 konnten sukzessive die 70cm- und 23cm-FM-Relais bei DB0SG und DB0RHB mit neuer Hardware wieder in Betrieb gehen. Die analogen Relais sind seitdem dank der auf SVX-Link basierenden Ablaufsteuerung teilweise über Echolink erreichbar oder in einem regionalen Relaisverbund zusammengeschlossen. Das APCO-Relais verfügt seit einiger Zeit über eine IP-basierte Vernetzung.

Ein Wermutstropfen ist momentan der Zustand des Relais DB0RHB in Rheinbach: Kurz vor der Weihnachtszeit ist während eines Sturms die Abspannung des Mastes gerissen, wodurch der Mast gebrochen ist. Die Instandsetzungsarbeiten werden noch einige Zeit beanspruchen, momentan ist das FM-Relais provisorisch in Betrieb.

Die hier beschriebenen Arbeiten wären ohne Spenden und tatkräftige Unterstützung unserer Mitglieder und Freunde nicht durchführbar. Der Vorstand dankt allen Unterstützern recht herzlich für dieses große und stetige Engagement.

Wir wünschen euch und euren Familien ein frohes Weihnachtsfest und einen guten Rutsch ins neue Jahr 2020!



Abbildung 11.5: Weihnachten 2019

11.24 Störung im Rechenzentrum Aachen (28.12.2019, DK9JY)

Wegen einer Störung im Rechenzentrum der RWTH Aachen kommt es derzeit zu Problemen bei der Masteranbindung im Brandmeisternetz. Wir gehen davon aus, dass die Störung in den nächsten Stunden behoben wird.

UPDATE: Die Probleme in Aachen sind behoben. Allerdings hat sich im Ergebnis der Router auf dem Oelberg verschluckt. Dies erfordert einen Einsatz vor Ort, der voraussichtlich an diesem Samstag erfolgt. Aktuell betroffen sind die Brandmeister- und die Echolinkanbindung von DB0SG. Wir bitten um etwas Geduld.

12 2020

12.1 Goldene Ehrennadel für DD9KA // IGFS wählt neuen Vorstand

Rund 50 Funkfreunde waren am Samstag, 15. Februar, der Einladung zur Mitgliederversammlung der IGFS in die Gaststätte Margarethenkreuz am Fuße des Oelbergs gefolgt, darunter der komplette Vorstand des Distriktes Köln-Aachen. Nach der Ankündigung von Heinz, DD9KA, den Vorsitz nach elf Jahren abzugeben, galt es einen neuen Vorstand zu wählen. Nach den Regularien mit der Entlastung des Vorstandes, unterbrach Jörg, DK9JY, die Sitzung und hielt eine Laudatio auf Heinz, in der er dessen Verdienste für den Amateurfunk in der Region in den Mittelpunkt stellte. Ohne Heinz gäbe es keine Relaisfunkstellen auf dem Oelberg, denn diese mussten damals nach der Kündigung durch die DFMG abgebaut werden. Heinz führte die entscheidenden Gespräche mit dem VVS, als Besitzer der Oelberggaststätte, tourte durch die Ortsverbände und warb für das Vorhaben, den Oelberg wieder für den Amateurfunk zu erschließen. Damit war die Idee geboren, durch Gründung eines Vereins eine tragfähige Grundlage zur Finanzierung der Relaisfunkstellen zu schaffen. Mit Über 70 Einzel- und 13 Ortsverbandsmitgliedschaften hat die IGFS eine herausragende Sonderstellung im Amateurfunk in Deutschland. Nach der Laudatio dankten die Anwesenden Heinz mit stehenden Ovationen und minutenlangem Applaus für seine Arbeit. Für den Vorstand Übergab Jörg Heinz einen großen Teller mit Edelschokolade, damit er sich den IGFS-Ruhestand versüßen könne.

Für den sichtlich bewegten Heinz folgte nun die zweite Überraschung. Der gesamte Distriktsvorstand bat ihn zu sich und Gisela, DL9DJ, ergänzte als Distriktsvorsitzende die Laudatio durch Jörg mit dem Dank des DARC für die Verdienste von Heinz für den Amateurfunk. Im Auftrag des DARC-Vorstandes verlieh Gisela Heinz die goldene Ehrennadel des DARC. Eine Auszeichnung, die Persönlichkeiten erhalten, die sich in besonderer Weise um den Amateurfunk und den DARC verdient gemacht haben.

Zum neuen Vorsitzenden der IGFS wurde Dirk (DK8EV) gewählt, Stellvertreter ist Jörg (DK9JY) und Schatzmeister Andreas (DL5KA). Beisitzer sind Bernd (DO1BKT), Holger (DB6KH), Jochen (DL1YBL) und Johannes (DJ7LC).

Weiterhin beschloss die 3-stündige Versammlung Satzungsänderungen zum passiven Wahlrecht und zur Möglichkeit der Ernennung von Ehrenmitgliedern.

Wenn alle die Relais nutzenden Funkfreude sich entschließen könnten, der IGFS e.V.

beizutreten, wäre der Fortbestand der Relaisstruktur im Siebengebirge auf Dauer gesichert, so der neue Vorsitzende zum Ende der Veranstaltung.



Abbildung 12.1: DD9KA Ehrung



Abbildung 12.2: DD9KA Ehrung

12.2 Amateurfunk-Veranstaltungen in der Region abgesagt (14.03.2020, igfs)

Ergänzt am 26. März 2020

Alle Ortsverbände des DARC und VFDB in der Region haben bis mindestens Ende April ihre Veranstaltungen abgesagt. Seitens der IGFS waren bisher keine Veranstaltungen terminiert. Ferner entfallen mehrere Überregionale Veranstaltungen: Der Bergheimer Amateurfunkflohmarkt findet am 14. März nicht statt. Vorläufig wurde dieser auf den 13. Juni 2020 verschoben. Der 5. FUNK.TAG in Kassel am 18. April wurde ersatzlos gestrichen. In den Niederlanden wurde der 45. nationale Radio-Flohmarkt in Rosmalen-Hertogenbosch abgesagt.

Weshalb diese Maßnahmen neben den weiteren ergriffenen drastischen Einschnitten in das Öffentliche Leben objektiv betrachtet notwendig und angemessen sind, beschreibt der Technik-Journalist Thomas Pueyo ausführlich und nachvollziehbar auf medium.com: Originalfassung (englisch) [Coronavirus: Warum du jetzt handeln musst](https://medium.com/@thomas-pueyo/coronavirus-warum-du-jetzt-handeln-musst-1234567890). Dieser Artikel wurde in zahlreiche weitere Sprachen übersetzt (siehe Links am Ende des englischen Artikels). Abschließend sei an dieser Stelle auch auf die informativen Podcasts Coronavirus-Update im NDR mit dem Virologen Prof. Christian Drosten (Charite Berlin) sowie Corona-Kompass im MDR mit Prof. Alexander Kekul (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg) hingewiesen.

Ergänzung: Das Robert-Koch-Institut hat am 20. März 2020 auf seiner Webseite eine Modellrechnung zum Epidemieverlauf veröffentlicht. Auch das Imperial College in London hat die Wirksamkeit nicht-pharmazeutischer Interventionen modelliert und ein umfangreiches Paper veröffentlicht.

Thomas Pueyo hat mittlerweile einen Folgeartikel zum oben verlinkten Artikel veröffentlicht Originalfassung (englisch): Coronavirus: The Hammer and the Dance - What the Next 18 Months Can Look Like, if Leaders Buy Us Time.

12.3 OpenStreetMap Caching Cluster DB0SB (07.04.2020, DJ7LC)

Seit Oktober 2015 beteiligt sich die IGFS am Ausbau des HAMNET in der Region Rheinland. Die Standorte Rheinbach, Drachenfels und Ölberg sind Teil einer redundanten Masche. Von besonderer Bedeutung, nicht nur für das bundesweite, sondern sogar für das internationale Netz, ist die Richtfunkstrecke nach Montabaur (DB0RPL). Über diese Verbindung wird ein großer Teil des Nord-Süd-Austausches abgewickelt. Das HAMNET dient längst nicht mehr als reines Transportnetz für Amateurfunkanwendungen wie etwa digitalen Sprechfunk, sondern stellt auch einige interessante Webdienste bereit. Die Internetseite der IGFS ist zum Beispiel unter db0vvs.ampr.org erreichbar.

Einige Dienste fordern jedoch große Bandbreiten, die für einige Richtfunkstrecken nur schwer zu bewältigen sind. Um diesem Problem zu begegnen, können Lasten auf verschiedene Standorte verteilt werden. Seit einigen Tagen läuft ein solcher Dienst auf dem Drachenfels im Probebetrieb: Unter osm.db0sb.ampr.org ist ein OpenStreetMap-Kartenserver erreichbar. Derzeit wird das Kartenmaterial mit karten.db0sda.ampr.org synchronisiert, daher entstehen im Besonderen bei hohen Zoomstufen längere Wartezeiten. Der Server wurde durch die Amateurfunkgruppe an der RWTH Aachen aufgebaut und hat eine Speicherkapazität von 1,7 Terabyte. Damit ist es ab sofort möglich, Kartenmaterial ohne Abhängigkeit vom Internet abzurufen.

12.4 Baumaßnahmen auf dem Ölberg (05.05.2020, DJ7LC)

In den kommenden Tagen werden auf dem Ölberg Baumaßnahmen ausgeführt. Auch der Betriebsraum von DB0SG, DB0DBN und DB0VVS ist betroffen, von dort aus muss ein Wanddurchbruch für eine Rohrleitung gesetzt werden. Wir werden unsere Anlagen zum Schutz vor der Staubentwicklung abschalten und abdecken. Derzeit wissen wir noch nicht, zu welchem Zeitpunkt wir abschalten und wie lange die Relaisstellen außer Betrieb sein werden. Wir bitten um Geduld.

06.05.2020; 08:50 MESZ: Abschaltung aller Sprechfunk-Relais und Funkruf.

08.05.2020; 20:10 MESZ: Der uns betreffende Teil der Bauarbeiten ist abgeschlossen,

die Relaisstelle ist wieder in Betrieb. Eine erneute Abschaltung kann notwendig sein, wir gehen aber derzeit nicht davon aus.

20.05.2020; 18:00 MESZ: Das 70cm D-Star-Relais DB0DBN ist ausgefallen. Der Grund ist noch nicht bekannt. Eine Fehlersuche vor Ort findet in den nächsten Tagen statt.

12.5 D-Star Relais wieder in Betrieb (22.05.2020, DK9JY)

Das 70cm D-Star-Relais DB0DBN ist defekt. Direkt im Relaisraum war Betrieb Über das Relais möglich, schon außerhalb des Gebäudes ging nichts mehr. Das Relais wurde ausgebaut und wird nun beim Hersteller ICOM repariert. Sobald es Informationen bezüglich der Reparaturdauer gibt, melden wir dies hier als Update. Ein Ersatzrelais steht uns leider nicht zur Verfügung.

UPDATE 25.05.: Jörg, DK9JY, hat das Relais am Montag per PKW zu ICOM in Bad Soden gebracht. Dort wird zunächst der Fehler gesucht und dann ein Kostenvoranschlag erstellt.

UPDATE 22.06.: Der Repeater ist endlich repariert und auf dem Weg zu uns. Die Inbetriebnahme erfolgt bis zum Wochenende 27.28. Juni.

Der D-Star-Repeater ist seit 14.28 Uhr wieder in Betrieb!

12.6 Tetra-Relais in Remscheid (01.06.2020, DK9JY)

Dirk, DC0EC, den IGFS-Mitgliedern von seinem Besuch der 10-Jahres-Feier bekannt, baut seine Relaisfunkstelle in Remscheid unter Mitarbeit von SWL Hartmut laufend weiter aus. Das 23cm-FM-Relais DM0RS (1242,475 MHz +28) ist rund um das Siebengebirge mit hohen Feldstärken zu arbeiten. Der Standort an einem der höchsten Punkte Remscheids sorgt für eine Versorgung des Ruhrgebietes Über den Niederrhein bis nach PA0. Neu hinzugekommen ist ein TETRA DMO-Relais auf 434,7125 MHz. Das Relais wird mit weiteren TETRA-Relais im Ruhrgebiet verbunden. Die Entfernung zu unserer Region ist für diese Betriebsart sicher eine Herausforderung, aber Dirk freut sich Über Berichte, die der Autor gerne weiterleitet.

Dirk plant zudem ein D-Star-Relais auf 23cm. Dies soll möglichst noch in diesem Sommer in Betrieb genommen werden. Da die IGFS mit Dirk und seinen Mitstreitern freundschaftlich verbunden ist, berichten wir gerne Über seine weiteren Aktivitäten. In Vorbereitung ist außerdem ein APRS I-Gate auf 2m und 70cm.

12.7 DB0RHB ist wieder da

Es ist wirklich sehr viel geschehen, um den Standort Rheinbach-Todenfeld wieder in Betrieb nehmen zu können. Relativ zeitnah, nach dem Ausfall am 12.12.2019, konnten wir mit einem mobilen Kurbel-Mast wenigsten die HamNet-Strecken NOR-RHB-SB, sowie das 70cm FM-Relais in die Luft bringen. Dank an die unschätzbare Solidarität meiner Amateurfunk-Freunde.

Wie aber sollte der neue Mast aussehen ? Wie ließe er sich finanzieren? Durch die private Spende eines leicht lädierten 18m Versa-Tower (BP60) durch Wilfried, DF4PD (OVV G23), wurde diese Frage zunächst schnell beantwortet. Wir haben uns entschieden, nur 2 der 3 Elemente zu verwenden, um stabil auf 10m Höhe zu kommen. Mechanische Entrostung des Mastfußes mit Flex und Fächerscheibe, Streichen mit Rostschutzfarbe und einige mechanische Anpassungen waren (und sind) noch erforderlich.

Die aktuellen Kontakt-Beschränkungen bremsten den Wiederaufbau deutlich aus. Im Gegenzug nutzen wir jedoch die Zeit um die Planung zu verfeinern und alle erforderlichen Materialien kostenoptimiert zu beschaffen. Der Aufbau des Mastes wurde erheblich durch Mitglieder der Ortsverbände Meckenheim (G23) und Troisdorf (G27) unterstützt. An mehreren Tagen standen uns somit geballte Muskelkraft helfend zur Seite. Durch gute Beziehungen der Beteiligten zu verschiedenen Firmen konnten wir relativ günstig an erforderliche Baumaterialien und Baumaschinen kommen. Mein besonderer Dank sei hier ausdrücklich vermerkt.

Beim Abbau des Standortes DB0NDK konnten wir noch zusätzlich einige nützliche Materialien für DB0RHB sichern. Dank auch hier für die äußerst hilfreiche Unterstützung.

Am Donnerstag, 23.7.2020 haben wir begonnen, die Antennen vom provisorischen Kurbel-Mast auf den neuen Mast umzuziehen und die weiteren Antennen neu aufzubauen. Neue Antennenkabel, sowie neue Netzwerkkabel zu den HamNet-Antennen wurden gezogen. Die weiteren HamNet-Antennen und ein zusätzlicher 70cm Rundstrahler wurden angebracht. Am Freitag, 24.7.2020 gegen 18:00h, konnten wir alle HamNet-Strecken in Betrieb nehmen und die Antennen optimal ausrichten. Nur ein defektes PoE-Netzteil setzte uns kurzfristig zurück, was aber schnell aus eigenem Bestand ersetzt werden konnte.

Erreichte Ergebnisse: APRS läuft; 70cm FM-Relais läuft; Funkruf läuft; 23cm FM Relais läuft; alle HamNet Strecken laufen (DB0GHH, DB0NOR, DB0SB, DB0UKD)

Ausstehende Arbeiten: Die ATV-Anlage wird noch ein wenig Zeit brauchen. Bestand und mögliche Modernisierung sind noch in Diskussion. Die Wetterstation, diverse Teile der alten Anlage sind direkt verwendbar. Auswertung der Sensoren und Umsetzung in eine benutzerfreundliche Darstellung ist unsere Herausforderung. Eine WebCam (oder auch 2) muss in vernünftiger Qualität neu aufgebaut werden. Noch sehr viel mechanische Verbesserungen und Aufräumarbeiten

Wer ist aber Wir? Ohne die unermüdliche, kompetente und manchmal auch etwas herausfordernde Organisationsarbeit von Bernd, DO1BKT (OVV G27), seine ständige Bereitschaft, Dinge von A nach B zu bringen, sein Anpacken wäre es kaum möglich gewesen, das Erreichte zu erreichen. Mein ausdrücklicher, persönlicher Dank mag dies kaum aufwiegen. Erfreulich war aber auch der sehr offenkundige Ham-Spirit, die gegenseitige Unterstützung mit Rat und Tat.



Abbildung 12.3: Wiederaufbau DBORHB

12.8 Wartungsarbeiten auf dem Oelberg (22.10.2020, igfs)

Am 22.10. kommt es am Nachmittag zum Ausfall von Systemen auf dem Oelberg. Es werden dringende Arbeiten an der Stromversorgung durchgeführt.

12.9 Wartungsarbeiten bei DB0KNA (02.12.2020, DJ7LC)

Von morgen Donnerstag den 3. Dezember bis ca. Freitag den 4. Dezember werden bei DB0KNA Wartungsarbeiten ausgeführt. Dazu müssen die HAMNET-Richtfunkstrecken von DB0KNA nach DB0II, DB0KWE, DB0KO, DB0XO und DB0SYS zeitweise außer Betrieb genommen werden. Durch das BGP-Protokoll werden automatisch Ersatzwege geschaltet, ein Teil des Datenverkehrs wird in diesem Zeitraum über die Knoten Köln-Bonn Flughafen DB0KPG, Oelberg DB0VVS, Drachenfels DB0SB und Rheinbach DB0SB laufen. Betriebliche Einschränkungen sind im Köln-Bonner Raum nicht zu erwarten.

12.10 Teilausfall auf dem Ölberg (19.12.2020, DJ7LC)

Der Großteil unserer Anlage am Standort Ölberg ist am heutigen Abend Überraschend in die Weihnachtsferien gegangen, derzeit sind nur DB0SG 439.050 -7,6MHz und DB0DBN Brandmeister DMR 438,3875 -7.6 MHz unvernetzt in Betrieb. Die Fehlersuche läuft.

20.12.20 12:30 MEZ: Störung behoben, alle Systeme wieder im Regelbetrieb.

Abschließende Bemerkungen

Das war er nun, der Tätigkeitsbericht der Interessengemeinschaft der Funkamateure Siebengebirge e.V. Über 200 Seiten ist er lang geworden, dennoch ist von 2009 bis 2020 gerade hinter den Kulissen noch deutlich mehr passiert, als hier wiedergegeben wird. Weil wir aber FUNKamateure und keine SCHREIBamateure sind, wurden gerade die kleineren Ausfälle, die mit Fernwartung und in Werkstätten verbrachten Abende, endlose Telefonate mit Entscheidungsträgern verschiedenster Organisationen und Institutionen und dergleichen nur lückenhaft in Meldungen festgehalten.

An einige Blogger und Social-Media-Stars dort draußen: Wenn ihr mehr mit uns reden würdet, müsstet ihr weniger Geschichten über uns erfinden. Wer höflich fragt, bekommt höfliche Antworten :-)