

Su 3.12.2017

# **OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:**

(kelaa tekstiä tai klikkaa otsikkoa, pääset suoraan ao. juttuun)

# Ajankohtaista kerholta: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Pikkujoulu ma 11.12. klo 18:00

Vuosikokous ja pikkujoulut ma 11.12.2017 klo 17:00- ma 11.12. klo Radiomastojen 90-v juhla ylitti kaikki odotukset kerholla ja museolla Radio- ja tv-museosäätiön kiitokset kerholle

OH3RAC 70 cm toistimen lähetysteho nostettu 50 W:iin Etsitään isoa käytettyä valkokangasta 2.5 x 3 m koulutusluokkaan Suuri tutkintoilta ti 5.12.2017 klo 20:00 kaikille halukkaille

Vanha Boston-televisio edelleen poishaettavissa, vaikka pikkujoulussa Myös kuulakärkikyniä kerätään edelleen – tuo pikkujouluun Tule päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R Kerhoillat jatkuvat joka maanantai – tervetuloa mäelle!

# Radio- ja tv-museo (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan Radiomastojen rakentamisesta tasan 90 v – paiväkirja jatkuu!

# Kilpailukausi jatkuu: Joulukuun kilpailukalenteri

# Tapahtumia ympäri Suomea: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

OI3MPK äänessä OI-aktivointipäivänä 6.12.2017 Juhlaperinneradiotapahtuma OH100 itsenäisyyspäivänä ke 6.12.2017 CRC:n pikkujoulu ke 13.12.2017 klo 12:00 OH3AC vuosikokous ja pikkujoulut ma 11.12.2017 klo 17:00 Järvenpäässä tapahtuu, OH2AP: pikkujoulu to 14.12.2017 klo 18:00

# Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Meri-VHF -kurssi Radiomäellä alkuvuodesta "Tiimissä hamssiksi 2"-oppimateriaali nyt ladattavissa kerhon sivulta

# Antenni- ja tekniikka-asiaa: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Maaheijastumalla jopa nelinkertainen teho (6 dB) signaaliin Masan juotoskoulu: tinaaminen ja myös tinan poistaminen Saksan viestinnän ja siihen liittyvän teknologian kokoelmat Kymmenen oppitunnin elektroniikan peruskurssi netissä Vanhan kertausta

Kännykkätukiasemien yhteyksillä voi mitata sateen määrää

# Radiokelit ja häiriöt ym.

Huonoja uutisia: Auringonpilkut nousuun vasta 2040-luvulla Kandidaatintutkielma: Vaimenemismallit VHF-taajuusalueella Myös USB-liitännät saattavat aiheuttaa kohinaa vastaanotolle VOACAP-sivulla valmiita keliennusteita talven peditioihin

Vanhan kertausta

RSGB:n tutkimus: Uusi VDSL-tekniikka tuo vaikeuksia Suomeenkin

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Paluu takaisin armeijaan – Roni Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilla Googlen ilmapalloprojekti "Project Loon" tarkemmin

## **Uusia uutisia kotimaasta**

Uusi tieliikennelaki hämmentää! Työskentely ajaessa tiukentuu? Joel, OH6EYA; ja Jim, K1JT; kehittämässä Bitcoin-verkkoa Radioamatöörien apua kaivataan pudonneen "satelliitin" etsinnässä

Nuorissa on tulevaisuus mutta vanhat taipuvat myös nykytekniikkaan CRC:n pikkujoulu ke 13.12.2017 klo 12:00

Pasiradio aloitti 1.12. Helsingissä, Lahdessa, Kouvolassa ja Nastolassa

Ohraradio ääneen Jouluksi

Mahtava DX-Aihkiniemi käytettävissä ja käytössä .radio -sähköpostitunnus nyt jaossa radioamatööreille

Näin huijaat sähköpostihuijaria – helppo kikka tuhlaa rikollisten aikaa Tarkista toimiiko televisiosi vielä vuonna 2020

SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta - lue päivitys! Lehdistötiedote: Uutisia Joulupukinmaasta OH9SCL- lue päivitys

# Radioamatöörit mediassa

Radioamatöörin mastokamera tallensi Pohjois-Suomen valoilmiön Hieno juttu: Väinö, OH9GIT; on Tornionlaakson tuorein menestyjä

# Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU

Ruotsin Liitto SSA ulkoistaa lähtevät kortit Saksan DARC:lle Englannin radioamatöörien määrä kasvanut 10 %:lla viidessä vuodessa Uusi "The ARRL Handbook 2018" ilmestynyt ja tilattavissa

FCC ei hyväksynyt esitystä uusista kaksinumeroisista jenkkitunnuksista ARRL: Kaikkien bandien suuri lokaattorikilpailu 1.1.2018 lähtien Hollanti: keltaisia kortteja ja sakkoja kurittomille radioamatööreille

Islannin Liitto IRA haluaa pois piirinumerot Viestintäviraston vanha radiotarkkailuauto ITU News: Artikkeleita radiohallinnosta ja viestinnästä yleensä

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Etikettiä FT8-työskentelyyn -nopea tapa työskennellä peditio Bouvet, 3Y0Z; työskentelee myös FT8-lähetysmuodolla Maailman ihmeellisimmät aikavyöhykkeet -hulvaton tietoiskuvideo

Ilmaisessa N1MM+ ohjelmassa nyt myös spektrinäyttö IRC-kupongit kelpaavat edelleen kaikkialla maailmassa Jos ei paras, niin yksi parhaista lokaattorin määrittämiseen CDXC:llä oma yhdistyksen sisäinen klusteri

Vanhan kertausta

Apua ja opastusta FT8-workkimiseen

## Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Falklandin sodasta 25 v: Asiakirjat paljastavat hamien merkityksen Nuorissa on tulevaisuus mutta vanhat taipuvat myös nykytekniikkaan Papilla piraatti FM-antenni kirkontornissa

# Yleisönosasto ja keskustelu

# Ajankohtaista kerhoasiaa:

# Vuosikokous ja pikkujoulut ma 11.12.2017 klo 17:00

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; vuosikokous ja pikkujoulut pidetään ma 11.12.2017 klo 17:00 lähtien Vanhalla Radioasemalla

Vaalikokous alkaa klo 17:00 kerhon uudessa koulutusluokassa. Kokouksessa käsitellään toimintasuunnitelma ja talousarvio, valitaan kerhon puheenjohtaja, muu hallitus sekä toiminnantarkastajat.

Kokousasiakirjat tulevat nähtäville kotisivulle ja kerholla. Kokouksessa voi käyttää yhden muun jäsenen valtakirjaa ja kokoukseen voi osallistua etäyhteydellä. Myös vuosikokoukseen ovat kaikki radioamatöörharrastuksesta kiinnostuneeet tervetulleita.

#### Tule tutustumaan uuteen koulutusluokkaan

Pikkujoulut pidetään kerhon uudessa koulutusluokassa. Tule tutustumaan ja viihtymään uusiin tiloihin.

#### Kerhon pikkujoulut alkavat vaalikokouksen jälkeen

Joulupuuron, glögin, kahvin ja hienojen puheiden ym. lisäksi pidämme tietenkin arpajaiset. Arvan hinta 2 €, 5 €:lla 3 kpl jne. Arvontapalkintoja otetaan myös mielellään vastaan! (oh3ac@oh3ac.fi)

Kaikki uudet ja vanhat jäsenet ja muut toiminnasta kiinnostuneet ovat sydämellisesti tervetulleita!

www.oh3ac.fi/Vaalikokous- ja pikkujoulukutsu 11.12.2017.pdf <takaisin pääotsikoihin>

# Radiomastojen 90-vuotisjuhla ylitti kaikki odotukset kerholla ja museolla

Sunnuntaina 26.11.2017 vietettiin Lahden Radiomäen kahden 150 m korkean radiomaston valmistumisen 90-vuotispäivää. Sekä Radio- ja tv-museosäätiö, radio- ja tv-museo että Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; toteavat tapahtuman ylittäneen kaikki odotukset ja muodostuneen valtaisaksi radiomastojen juhlaksi joka sai lahtelaiset ja muut runsaasti liikkeelle.

Varsinaiseen pääpaikkaan eli radio- ja tv-museolle odotettiin satakuntaa vierasta mutta kaiken kaikkiaan yleisöä tuli lähes 500! Yleisradion entisen teknisen johtajan Jorma Laihon pitämää esitelmää eivät edes kaikki halukkaat päässeet kuulemaan, sillä auditorioon tuoduista runsaista lisätuoleista huolimatta parisenkymmentä kuulijaa jäi salin ulkopuolelle. Salissa kuulijoita oli yli 100. Radioamatöörejä oli paikalla ympäri Etelä-Suomea noin 30.

Jorma Laiho kertoi vankkaan raportoivaan tyyliinsä radiomastojen rakentamisen historiasta. Ennen rakentamista käytiin Lahden ja Hämeenlinnan välinen "skaba" pitkäaaltoaseman sijoituspaikasta. Lahti voitti koska pystyi tarjoamaan paremman paikan nykyisen Radiomäen laelta ja ennen kaikkia sähköä pienen kaupungin verran. Jorma kertoi mielenkiintoisia yksityiskohtia rakentamisesta, mm. apumastojen käytöstä, rakennusmiehistä että harjannostajaisista.

Pena, OH3TY; operoi museolla olevaa OH3R-asemaa lähes koko päivän. Montaa kusoa OT Pena ei ehtinyt pitämään, sillä kiinnostuneita kysyjiä oli asemaa katsomassa lähes koko ajan. Paljon hienoa muistelua ja hienoja kertomuksia.

Museo oli järjestänyt myös mukavaa oheisohjelmaa tapahtuman ympärille. Poniratsastusta, museon esittelyä ym.

#### Kerhon avoimilla ovilla yli 70 kävijää

Samanaikaisesti juhlapäivänä myös kerholla oli avoimet ovet. Kävijöitä laskettiin olleen yli 70. Kävijöistä saatiin varmuudella ainakin kaksi jo

ilmoittautumaan ensi kevään kursseille. Ja muutama jäi harkitsemaan.

Kerholla Yriö, OH3CK; workki CQWW CW-kisaa, joka antoi avoimille oville hyvää taustakohinaa. Mika, OH3BFT; Olli-Jukka, OH2OP; ja Maarit, OH3EXI; esittelivät kukin vuorollaan tai päällekkäin kerhotiloja, uutta koulutusluokkaa, radioasemaa sekä kertoivat radioamatööritoiminnasta. Eräs vierailija, merkittävässä asemassa tiedottajana olut henkilö ehdotti, että kerhon tekisi erilaisista radioamatööritarinoista kirjan. Kyllä, onhan meillä kerrottavaa ja aivan fantastisia tarinoita, joita pitäisi tuleville sukupolville kertoa.

Kahvipannu oli koko ajan kuumana. Pannu jouduttiin lataamaan kahdeksaan kertaan. Myös kerhon uudet omat esitteet tekivät hyvin kauppansa. OHluettelosta etsittiin naapureita ja kylänmiehiä ja välillä kuunneltiin bandeja. Seinällä oleva juttu Lahdessa koulutetusta kaikkien aikojen nuorimmasta YLamatööristä 9.5 vuotiaasta Marina'sta, OH2SA; herätti myös mielenkiintoa.

Yrjö, OH3CK; workki ansiokkaasti kilpailussa yli 200 yhteyttä. Kun loki pian kisan jälkeen ladattiin LoTW-järjestelmään, on sieltä tullut jo yli 70 kuittausta. LoTW rules! Ohessa pari kuvaa Yrjöstä, OH3CK; workkimassa kerholta upouudella IC-7300-transceiverillä. Kuvat Tnx Mika, OH3BFT. www.oh3ac.fi/CQWWCW Yrjo OH3CK workkimassa 1.jpg www.oh3ac.fi/CQWWCW Yrjo OH3CK workkimassa 2.jpg

Kiitos Pena, OH3TY; Mika, OH3BFT; Olli-Jukka, OH2OP; Maarit, OH3EXI, Yrjö, OH3CK ym.

<takaisin pääotsikoihin>

## Radio- ja tv-museosäätiön kiitokset

Radio- ja tv-museosäätiön asiamies Hannu Hannula kiitti myös kerhoa tapahtuman jälkeen:

"Kiitos kaikille Mastot 90 v -tapahtuman markkinoinnista!

Oli hienoa nähdä museo täynnä vieraita. Onnistuimme saamaan museoon lähes 500 vierasta. Auditorio Jorma Laihon esitelmän ajan oli tupaten täynnä, noin 100 henkeä, ja kaikki kiinnostuneet eivät mahtuneet sisälle. terveisin

Hannu Hannula"

<takaisin pääotsikoihin>

#### OH3RAC 70 cm toistimen lähetystehoa nostettu 50 W:iin

Lahden Radiomäen itäisessä mastossa, 180 asl olevan kerhon 70 cm:n toistimen teho on nostettu täyteen 50 W:iin. Toistinasemavastaava Marko, OH3MN; kuulee mielellään raportteia tehon noston vaikutuksista ja toistinaseman toimivuudesta yleensä. <a href="mailto:oh3mn@oh3ac.fi">oh3mn@oh3ac.fi</a>

OH3RAC lähettää taajuudella 434.600 MHz ja kuuntelee taajuudella 432.600 MHz eli TX/RX offset [MHz] on -2.0 MHz.

Aliäänenä on CTCSS 123.0 Hz eli lähettimessä tulee koko lähetyksen ajan olla tämä aliääni päällä, muuten toistin ei enää välitä signaalia.

Tnx Marko, OH3MN

<takaisin pääotsikoihin>

#### Etsitään isoa käytettyä valkokangasta 2.5 x 3.0 m koulutusluokkaan

Kerhon uusi koulutusluokka on kerholaisten yhteisvoimin tullut hienoon kuntoon. Uusi videotykki on asennettu kattoon, kauko-ohjaus toimii opettajalle, luokassa on Internet-yhteys ja tulostin sekä riittävä määrä pöytiä ja tuoleja. Lisäksi lattialla on ääntä vaimentava pinnoite ja seinillä runsaasti ryijyjä. Koulutusluokka alkaa jo tuntumaan kotoisalta. Mutta ..

Etsinnässä on vielä (käytetty) valkokangas kerhon vanhojen kankaiden jäätyä pieniksi. Tiedätkö siis käytettyä valkokangasta, kokoa 2.5-3.5 m leveyttä ja 2.5-3.0 metriä korkeutta tai kulmasta kulmaa 130"? Moottori olisi ihan OK mutta ei pakollinen. Käytetty, suht hyvässä kunnossa olisi tarpeellinen tulevia koulutuksia varten. oh3ac@oh3ac.fi Kiitos!

<takaisin pääotsikoihin>

## Suuri tutkintoilta ti 5.12.2017 klo 20:00 kaikille halukkaille

Ti 5.12. noin klo 20:00 pidetään syksyn kahden kurssin tutkinnot. Ilmoittautuneita on jo 14, mutta mukaan pääsee kuka tahansa, joka haluaa suorittaa K-, T1 tai T2-moduulin. Ilmoittautumiset Jari, OH2BU; ma 4.12. mennessä.

<takaisin pääotsikoihin>

## K-moduulin tutkinnossa 14 oppilasta

Lokakuun lopulla alkaneen syksyn ensimmäisen perusluokan kurssin K-moduulin tutkinto pidettiin ti 7.11.2017. Tutkintoon osallistui 14 oppilasta ja tulokset olivat hienot: kaikki läpäisseet ylittivät K-moduulin rajan eli 45 pistettä. Kurssilaiset ovat mm. Pälkäneeltä, Espoosta, Sipoosta, Korialta ja Kuusankoskelta. Kurssilaisista suuri osa, puolet on nuoria.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanha Boston-televisio edelleen poishaettavissa, vaikka pikkujoulussa

Kerhon koulutustilan perältä löytyy vanha Salora Boston -merkkinen putkitelevisio. Televisio on kaikesta päätellen toimiva, sillä ruutuun tulee melkoisesti valkoista kohinaa. Sopivalla konvertterilla voisi ehkä jopa katsoa nykyisiä kanavia.

Televisio on kenen tahansa poishaettavissa. Jos hakija haluaa lahjoittaa kerholle televisiosta jotakin, sekin on sallittua. Televisiota tarjottiin tietenkin museolle, mutta juuri tätä mallia on heidän kokoelmissaan useampi.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kuulakärkikyniä kerätään edelleen – tuo vaikka pikkujouluun

Kerhon kokoushuoneen QSL-laatikoston päällä on pahvilaatikko, jossa lukee "Kuulakärkikyniä." Jos sinulla on ylimääräisiä kuulakärkikyniä – toimivia tai ei-toimivia – auta XYL:ää siivoamisessa ja tuo ne kerhon laatikkoon. Kynät toimitetaan vielä ennen joulua radioamatöörikeräilijälle, jolla on jo yli 3000 kynän kokoelma.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Tule päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R

Radio- ja TV-museolla on uusittu Arvi Hauvosen muistoasema, OH3R. Kerholaiset päivystävät asemalla joka su klo 12:00-15:00, jo vuodesta 1993 lähtien. Päivystys tarjoaa erinomaisen tilaisuuden opastaa vasta-alkajaa workkimisen jalossa taidossa. Se myös vahvistaa asemaamme yhteistoiminnassa kaupunginmuseon ja museosäätiön kanssa. Syksyllä on paljon hyviä, vapaita päivystysaikoja kerhon kahvihuoneen pöydällä olevassa listassa.

<takaisin pääotsikoihin>

# Kerhoillat jatkuvat joka maanantai läpi vuoden – tervetuloa mäelle!

Varsinaiset kerhoillat pidetään kaikille avoimin ovin läpi vuoden joka maanantai klo 18:00 lähtien Radiomäen Vanhalla Radioasemalla. Joskus tupa on niin täynnä, etteivät kaikki mahdu edes istumaan ...

Joku kerhon jäsenistä vastaa kahvinkeitosta ja hyviin tapoihin kuuluu, että kahvia juovat laittavat ainakin sen **yhden euron** kahvikassaan. Kahvikassan tuotoilla saadaan kerholla hoidettua monta pientä mutta tärkeää asiaa!

## Voit myös soittaa kerholle, sopia skedin tai muuta mukavaa!

Jos olet tulossa Radiomäelle tai olet suljetun portin takana, voit myös soittaa ja katsoa, onko kerholla ketään. Usein on. Numero on, talleta nimellä "OH3AC Radiomäki": **046 938 4050** 

<takaisin pääotsikoihin>

# Radio- ja tv-museo

#### Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

Valtakunnallinen Radio- ja tv-museo Mastola sijaitsee Radiomäellä, Lahden maamerkkien, 150 m korkeiden radiomastoien, iuurella. Bongaa kierroksella myös radiomastot, vanhat asemarakennukset, vesisäiliö, hautausmaa ja urheilukenttä. Ylhäältä mäeltä aukeaa hulppea näkymä kaupungin historiaan ja Vesijärvelle.

**Avoinna:** Ti-Pe 9:00-17:00 La-Su 11:00-16:00

OH3R päivystys su 12:00-15:00

Puh. 044 416 4830 tai radiojatvmuseo(at)lahti.fi

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

<takaisin pääotsikoihin>

# Radiomastojen rakentaminen alkoi tasan 90 v sitten – paiväkirja jatkuu!

Radiomastojen rakentaminen alkaa - seuraa livenä Twitterissä!

"On vuosi 1927. Syyskuun 7. päivä Lahden Radiomäellä alkaa olla kuhinaa. Lahden yleisradioaseman tilaukset ovat hyvissä aioin valmistumassa ja asemapäällikkö Erkki Liuksiala, OH2OQ; on valvomassa aseman ja radiomastojen rakennustyötä.

#### Twiitti 2.12.2017:

Asemapäällikkö@Radiomastot

"Huomio! Huomio! Tässä Suomen Yleisradion Lahden Antennimastossa. Korkeus 150m. 1.12.-27."

Seuraa mastojen rakentamisen päiväkirjaa 90 v sitten livenä Twitterissä: https://twitter.com/Radiomastot

<takaisin pääotsikoihin>

# Kilpailukausi jatkuu: Joulukuun kilpailukalenteri

Keke, OH2OT; on jälleen koonnut uuden kilpailukalenterin. Nyt kalenterista löytyy myös joulukuun tärkeimmät kilpailut. Tiedot löytyvät osoitteesta: www.oh3ac.fi/Kilpailukalenteri.html

Kerhokirjeen ilmestymiseen mennessä ei CCF:n Joulu Sprintin (26.12.) sääntöjä ole julkistettu. Toivottavasti kilpailu kuitenkin järjestetään. Päivitämme säännöt kilpailukalenteeriin, jos sellaiset julkistetaan.

Kilpailukalenteriin liittyvät kommentit suoraan Kekelle, OH2OT; OG55W <og55w@oh2j.info>

# Tapahtumia ympäri Suomea

## Juhlaperinneradiotapahtuma OH100 itsenäisyyspäivänä ke 6.12.2017

Järjestyksessään 25. perinneradiotapahtuma järjestetään ke 6.12.2017, poikkeuksellisesti tunnuksena "PRT OH100" kunnioittaaksemme satavuotiasta itsenäistä Suomea. Kyseessä on kunnioitus vanhoja, yli 40 v, veteraaniradioita ja niitä käyttäneitä radioveteraaneja kohtaan. Tapahtuma on vapaamuotoinen ilman johtoasemaa.

#### **Tapahtuma-ajat ja taajuusalueet:**

CW: 08:00-10:00 ja 12:00-14:00 3510-3590 kHz ja 7020-7040 kHz AM: 10:00-12:00 ja 14:00-16:00 3610-3770 kHz ja 7060-7080 kHz

Tapahtumaan osallistuessaan perinneradioasema voi käyttää asematunnuksen jälkeen liitettyä lisäosaa /S ja mikäli laitetyyppi on ollut palveluskäytössä jo toisen maailmansodan aikana lisätunnuksena voi olla /SA. Vasta-asemina kaikki radioamatööriasemat, laitekannasta riippumatta, ovat tervetulleita mukaan. Mahdolliset työskentelytarinat ja kuvat voi lähettää osoitteeseen oh5yw@outlook.com. Yhteenvedot julkaistaan tapahtuman jälkeen.

www.oh3ac.fi/Perinneradiotapahtuma OH100 6.12.2017

<takaisin pääotsikoihin>

# CRC:n pikkujoulu ke 13.12.2017 klo 12:00

CRC:n perinteinen pikkujoulu pidetään keskiviikkona 13.12.2017 klo 12:00 vakituisessa kokoontumispaikassa ravintola Raffaellossa, Helsingin Aleksilla, korttelin päässä Stockmannilta.

Vakiovarustukseen kuuluu tilaisuuteen sopiva lahja pukinkonttiin, lisävarustukseen ham spiritiä ja huumorimieltä.

Eki, OH2BLZ Presidentti

<takaisin pääotsikoihin>

## Järvenpäässä tapahtuu, OH2AP: pikkujoulu to 14.12.2017 klo 18:00

**Kerhon pikkujoulua** vietetään tutussa paikassa Torpantiellä torstaina 14.12.2017 klo 18:00 alkaen. Glögiä ja kahvia siemaillessa kuullaan Arskan, OH2EC; juttua Kiinan avaruuskeskuksesta ja julkistetaan Arvon, OH2PW; muistelukset radioamatööritoiminnan alkuvuosilta.

www.oh3ac.fi/OH2AP Jäsenkirje 12.11.2017.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Koulutus, kurssit ja tutkinnot

# Meri-VHF -kurssi Radiomäellä alkuvuodesta

Kerho on vuosien varrella järjestänyt myös lukuisia merenkulun radiokursseja kuten Meri-VHF (SRC)- ja Avomerilaivurin (LRC) kursseja. Nämä kurssit tukevat radioamatööritoimintaa ja ovat radioamatööreille eräs muoto laajentaa radioliikenteen osaamistaan myös uusille alueille.

Radiomäellä järjestetään alkuvuodesta 2018 Meri-VHF (SRC)-kurssi viikonloppuopetuksena. Tarkemmat tiedot, ilmoittautuminen ja aikataulut ym. tulevat myöhemmin tänä vuonna. Meri-VHF-kurssin jälkeen on tarkoitus järjestää myös Avomerilaivurin (LRC) kurssi Radiomäellä. Myös tähän liittyvät järjestelyt ilmoitetaan myöhemmin.

## "Tiimissä hamssiksi 2"-oppimateriaali nyt ladattavissa kerhon sivulta

Suomessa on käytännössä vain yksi T2-moduulin eli yleisluokan tekniikkaa käsittelevä oppimateriaali, liiton kunniajäsenen Heikin, OH3RU; valmistama "Tiimissä hamssiksi 2" -materiaali. Heikin, OH3RU; ainutlaatuinen tyyli muistuttaa liiton entisen puheenjohtajan Osmo A. Wiio'n, OH2TK; tyyliä. Asioiden käsittely on lämminhenkistä opettajan ja oppilaan keskustelua – virheidenkään käsittelyä ei kaihdeta.

Alla olevalta sivulta löydät materiaalin, kukin osa erikseen kahdessa \*.pdf -muodossa: 300dpi ja 600dpi. Pienempi koko on kätevä kännykältä tai iPadilta lukevalla, isomman koon voi tulostaa hyvälaatuisena.

Materiaalin löydät joko:

www.oh3ac.fi/Tiimissa\_hamssiksi\_2.html

ta

www.oh3ac.fi/TH2.html

<takaisin pääotsikoihin>

# Antenni- ja muuta tekniikka-asiaa

## Maaheijastumalla jopa nelinkertainen teho (6 dB) signaaliin

Gaetan, ON4KHG; on kirjoittanut mielenkiintoisen artikkelin maaheijastuman hyödyntämisestä erityisesti VHF/UHF-taajuuksilla ja EME-työskentelyssä. Artikkeli on julkaistu DUBUS-lehdessä.

Kun antenni sijoitetaan mastoon, suuri osa signaalista etenee kohti horisonttia. Mutta osa säteilevästä signaalista lähtee kohti maanpintaa ja heijastuu uudestaan maanpinnasta kohti taivasta tai horisonttia. Kun antennista lähtenyttä pääsignaalia ja heijastunutta signaalia katsotaan kaukaa, ne saattavat olla samassa vaiheessa ja siten vahvistaa toisiaan. Parhaimmillaan vahvistus voi olla jopa 6 dB, mikä tarkoittaa nelinkertaista tehoa.

Mitä korkeammalla antenni on, sitä kauempana siitä on maanpinnan heijastava pinta. Tietenkin myös maanpinnan johtavuus, kaltevuudet ym. vaikuttavat siihen, miten heijastuva signaali käyttäytyy. Joskus on jopa parempi, että antenni ei ole huippukorkeudessa jos matalammalla signaalilla saadaan parempi heijastuma.

Artikkeli löytyy seuraavan linkin takaa. Varoitus – sinänsä helppoa luettavaa jos hallitsee terminologian ...

http://www.vk3um.com/Ground%20Gain\_DUBUS%203-2011\_ON4KHG.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Masan juotoskoulu: tinaaminen ja myös tinan poistamien

Juottaminen on jokaisen radioamatöörin perustaito. Jos vähääkään aikoo pystyttää asemaa, rakentaa tai tehdä itse antennia, juottamisen osaaminen tulee eteen. Mitä paremmin osaa ja tietää mitä tekee, sen paremman lopputuloksen saa.

Mitä on juottaminen, miten se eroaa hitsaamisesta? Wikipedia sanoo seuraavasti:

"Juottamisella tarkoitetaan metallien liittämistä toisiinsa käyttäen liitoksessa metallia tai metalliseosta, jonka sulamispiste on alhaisempi kuin liitettävien materiaalien. Suosittuja juotosaineita ovat muun muassa sinkki ja tina. Menetelmää, jossa myös liitettävät aineet sulavat kutsutaan hitsaamiseksi."

Matti, OH2BIO; on kokenut elektroniikan ammattilainen. Hänen muutenkin mielenkiintoisilta sivuilta löytyy myös "Masan juotoskoulu" loistavilla

havainnekuvilla ja myös esimerkeillä miten ei saa juottaa.

http://www.mattikaki.fi/~w125312/juotoskoulu/

Dave, KE0OG; kertoo seuraavalla 9:59 min videolla sekä juottamisesta että antaa erityisesti hyviä neuvoja tinan poistamiseen tinaimurilla ja langalla: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9XW">https://www.youtube.com/watch?v=9XW</a> gkdWJ5U&feature=emsubs digest

<takaisin pääotsikoihin>

## Saksan viestinnän ja siihen liittyvän teknologian yhdistyksen kokoelmat

Hollantiin on vuonna 1994 perustettu yhdistys nimellä "Stichting Centrum voor Duitse Verbindingen en aanverwante Technologieën" (Foundation Centre for German Communication and related Technology) jonka tehtävänä on kerätä saksankielisten maiden historiaa ennen vuotta 1960 keskittyen tutka-, viestintä-, patentti-, mittaus-, kvartsi-, komponentti- ja yrityshistoriaa.

#### Sivulta:

#### http://www.cdvandt.org/index.htm

löytyykin aivan valtava määrä mielenkiintoista tekniikkaa ja asiakirjoja, suuri osa ajalta ennen toista maailmansotaa. Valikosta löytyy esimerkiksi:

- Patent of the: Zeppelin antenna
- Valikossa mm. Telefunkenin 25-vuotishistoria,
- V1-ohjuksen gyro,
- V2-ohjuksen analoginen tietokone,
- tutkan historiaa,
- Annalen der Physik 1897-1905,
- FUG136,
- Eniama,
- TV-tekniikka 1930-1942.
- Sukellusveneiden ja lentokoneiden radiot.
- radiokompassi
- Luftwaffen viestikoulu
- kuka keksi tutkan?
- radiosondit

Ja paljon muuta...

Tnx Heikki, OH2BGX <takaisin pääotsikoihin>

#### Kymmenen oppitunnin elektroniikan peruskurssi netissä

Erilaisia kättentaitoja edistävä erikoissivusto on:. https://www.instructables.com/

Sieltä löytyy usean paljon rakenteluohjeita lähes kaikesta tekniikan alalta mutta kuitenkaan unohtamatta pehmeämpää puolta kuten kodin sisustusta ja huonekaluja, ruokaa, vaatteita jne.

Sivustolta löytyy myös aivan mahtava ja perinpohjainen peruselektroniikan kymmenen oppitunnin kurssi. Tosin jokainen "oppitunti" kestää – jos ryhtyy askartelemaan – paljon pidempään kuin yksi tunti.

https://www.instructables.com/class/Electronics-Class/?utm\_source=newsletter&utm\_medium=email

#### **Oppitunnit ovat:**

Lesson 1: Getting Started With Electronics (Elektroniikan aloittaminen)

Lesson 2: Soldering (Juottaminen)
Lesson 3: Electricity (Mitä on sähkö?)
Lesson 4: Switches (Kytkimet)
Lesson 5: Resistors (Vastukset)
Lesson 6: Capacitors (Kondensaattorit)

Lesson 7: Inductors (Kelat)
Lesson 8: Diodes (Diodit)
Lesson 9: Transistors (Transistorit)
Lesson 10: Integrated Circuits (Integroidut piirit)

Jokaisella oppitunnilla käydään läpi perusasiat ja esimerkiksi "vastus"-tunnilla rakennetaan itse vastus raapustamalla lyijykynällä grafiittia paperille.

Nämä oppitunnit kattavat melko tarkasti puolet perusluokan kurssin oppimäärästä mutta/ja sopivat aivan ihanasti askartelukerhon aiheiksi.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta

# Kännykkätukiasemien yhteyksillä voi mitata sateen määrää

Köyhissä Afrikan maissa ei juurikaan ole sadetutkia tai muuten järjestäytynyttä tiedonhankintaa sateiden määrästä saatikka niiden aiheuttamista vahingoista. Sateen määrän tietäminen auttaisi kohdistamaan pelastustoimenpiteitä oikeille alueilla sekä ennustamaan tulvien kehitystä. Sateen määrän arvioimiseen on nyt löytynyt aivan uusi keino: matkapuhelinten tukiasemien välinen liikenne!

Myös Afrikka on rakennettu täyteen matkapuhelimien tukiasemia. Tukiasemien välinen linkkiliikenne on sellaisilla taajuusalueilla, joissa sade vaikuttaa etenemiseen. Rankka sade vaimentaa radioyhteyttä ja vaimenemisen määrästä voidaan päätellä sateen voimakkuus ja kesto! Ja mikä parasta - matkapuhelinverkon antama data on ilmaista!

Myös Ruotsissa, Göteborgissa, tätä samaa dataa on käytetty sateen ja hulevesien määrän arviointiin. Tulokset ovat kuulemma paremmat kuin sadetutkilla saadut.

https://www.economist.com/news/science-and-technology/21729740-rain-affects-signal-strength-which-means-you-can-measure-it-counting-raindrops

<takaisin pääotsikoihin>

#### Webinaari RF-suunnittelijoille to 7.12.2017

TechOnLine eli TOL järjestää **to 7.12.2017** klo 08:00 AM (Pacific Standard Time, UTC-8 eli SA klo 18:00) yhden tunnin pituisen webinaarin aiheesta "RF Discretes - Beyond Product Performance"

Tässä webinaarissa osallistujat oppivat RF suunnitteluun erillisiä diskreettejä ratkaisuja tavanomaisiin ja uusiin sovelluksiin eri markkinoilla, toisin sanoen kuluttajille, teollisuudelle ja infrastruktuurille.

#### Rekisteröinti:

https://event.on24.com/eventRegistration/EventLobbyServlet? target=reg20.isp&partnerref=TOL&eventid=1538225&sessionid=1&key=32A4F 32EDCA199540D171EFCA201F32D&regTag=&sourcepage=register

# Radiokelit ja -häiriöt

# Huonoja uutisia: Auringonpilkut nousuun vasta 2040-luvulla

Auringonpilkut eli auringon aktiivisuus määrää erittäin suurelta osalta HF- eli lyhytaaltotaajuuksien radiokelit. Mitä enemmän auringonpilkkuja, sitä enemmän maapallon ionosfääri ionisoituu ja sitä paremmin radiosignaalit heijastuvat siitä takaisin maapallolle. Heijastuminen on edellytys vähääkään pidemmälle radioyhteydelle sillä kun pidetään yhteyttä vaikkapa toiselle puolelle maapalloa Uuteen Seelantiin, radioaalto heijastuu 4-7 kertaa ionosfäärin ja maan välillä.

Auringonpilkkujen määrä vaihtelee noin yhdentoista vuoden välein. Joka 11. vuosi on siis pilkkumaksimi, jonka jälkeen pilkkujen määrä vähenee noustakseen taas 11 vuoden päästä. Auringonpilkkujen määrää on mitattu enemmän tai vähemmän luotettavasti 1700-luvun puolivälistä lukien.

Jokainen auringonpilkkujakso mittaamisen alkamisesta lukien on numeroitu juoksevalla numerolla. Olemme nyt 24. jakson (tai syklin) loppupuolella ja tämän jakson ennustetaan loppuvan eli minimin olevan vuonna 2020, jonka jälkeen siis alkaa uusi jakso (tai sykli), jakso 25. Seuraava maksimi, siis noin vuodelle 2025 ennustettu on heikompi kuin maksimi, joka meillä oli noin nelisen vuotta sitten.

J. Javaraih -niminen tutkija on tehnyt arvostetulle Cornellin yliopistolle tutkimuksen ja ennusteen tulevien auringonpilkkujaksojen pilkkujen määrästä. Oheisesta liitteestä löytyy pitkä selostus tutkimusmetodista, mutta mennään suoraan tutkimustuloksiin. Javaraih toteaa myös, että on 11-vuoden jakson lisäksi on ns. 88 vuotinen, epäsymmetrinen Gleissbergin jakso (heikko, noin 80–90 v tai 70–100 v). Tämän Gleissbergin jakson maksimi tulisi olemaan alla olevassa taulukossa jakso 29. Hänen mukaansa Gleissbergin jakson minimi on juuri näinä aikoina ja siksi jaksot ovat nyt melko heikkoja.

Jakso 25 (2020-2031)	<ul> <li>seuraavan jakson 25 maksimi on heikompi kuin nykyisen jakson 24 maksimi</li> </ul>
Jakso 26 (2032-2043)	<ul> <li>jakson 26 ja edellisen jakson 25 maksimit ovat yhtä voimakkaita</li> </ul>
Jakso 27 (2044-2055)	– jakson 27 maksimi on voimakkaampi kuin jakson 26 maksimi
Jakso 28 (2056-2067)	<ul> <li>jakson 28 maksimi on voimakkaampi kuin jakson</li> <li>27 maksimi</li> </ul>
Jakso 29 (2068-2079)	<ul> <li>jakson 29 maksimi on voimakkaampi kuin jakson 28 maksimi ja voimakkain ennustetulta aikaväliltä. Gleissbergin jakson maksimi osuu tälle aikavälille</li> </ul>
Jakso 30 (2080-2091)	<ul> <li>tämän jakson maksimi on heikompi kuin jakson</li> <li>maksimi ja samaa luokkaa kuin jakson</li> <li>maksimi</li> </ul>

https://arxiv.org/abs/1711.04117

Sekä ao \*.pdf tästä:

www.oh3ac.fi/1711.04117.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kandidaatintutkielma: Vaimenemismallit VHF-taajuusalueella

Kadettialikersantti Simo Mikkonen on tehnyt Maanpuolustuskorkeakoulun maasotalinjan kadettikurssilla 99 mielenkiintoisen tutkielman VHF-taajuusalueen vaimenemismalleista. Tulokset ovat suoraan johdettavissa myös radioamatöörien VHF/UHF-taajuuksiin 50 MHz, 70 MHz ja 144 MHz.

Radioaallot ovat sähkömagneettista säteilyä, joka etenee tyhjiössä valonnopeudella. Väliaine hidastaa sähkömagneettisen aallon etenemistä,

mutta ilmakehässä tämä hidastuminen ei ole merkittävää.

VHF-alueella (30–300 MHz) normaalisti ainoa luotettavasti ennakoitava signaalin eteneminen tapahtuu näköyhteysreittiä, minkä vuoksi niiden vaimenemista pystytään ennustamaan tyydyttävällä tarkkuudella. Tutkielmassa selvitetään mitkä ulkoiset tekijät vaikuttavat VHF-vastaanottimelle saapuvan signaalin voimakkuuteen, esitellään radioaaltojen etenemiseen liittyviä peruskäsitteitä sekä kuvataan esimerkki mahdollisuudesta yksinkertaisella tavalla mallintaa yhteysväli maastokartan perusteella. Tutkielmassa esitetään valikoitu määrä yleisimpiä vaimenemismalleja kuten vapaan tilan eteneminen, kahden säteen eteneminen sekä esteiden vaimennuksen ennustamiseen käytettävä veitsenterämalli.

Maan ilmakehän taitekerroin muuttuu korkeuden funktiona, mikä aiheuttaa signaalin taipumisen maanpintaa kohti. Tämän vuoksi aalto ei etene näköyhteysreittiä täysin suoraviivaisesti ja radiohorisontti on geometrista horisonttia kauempana. Radiohorisontti on näköyhteysreittiä etenevän signaaliaallon suurin teoreettinen kantama.

Maanpinnan muodot ja peitteinen kasvillisuus vaimentavat VHF-signaalia merkittävästi etenkin taajuusalueen yläpäässä. Tämän vuoksi esimerkiksi kenttäradiot toimivat tyypillisesti 30– 88 MHz taajuusalueella. Sateen, sumun ja lumen vaikutus VHF-signaalin etenemiseen on käytännössä merkityksetön.

Seuraavassa linkissä kuva lähetyksen vaimenemiseen liittyvistä tekijöistä: www.oh3ac.fi/Lahetyksen vaimenemiseen vaikuttavat tekijat.JPG

Sekä kuva laskuesimerkeistä eri malleilla:

www.oh3ac.fi/Laskuesimerkit.JPG

Koko tutkimuksen kannattaa lukea seuraavasta linkistä: www.oh3ac.fi/Mikkonen SVJ.pdf

tai suoraan Maanpuolustuskorkeakoulun julkaisuarkistosta: http://www.doria.fi/handle/10024/118719

<takaisin pääotsikoihin>

# Myös USB-liitännät saattavat aiheuttaa kohinaa vastaanotolle

"RFI -- Radio Frequency Interference" on kansainvälinen sähköpostilista, jossa käsitellään ja kävdään läpi erilaisia hamien löytämiä häiriöitä kotoaan tai ympäristöstään. Keskustelut ovat avoimia ja kysymyksiin tulee aina vastaus. Usein sellaisilta, joilla on ollut sama häiriö ja miten he ovat siitä selvinneet. Listan voi käydä tilaamassa osoitteessa:

http://lists.contesting.com/mailman/listinfo/rfi

Samasta osoitteesta voi käydä lukemassa myös aikaisempia keskusteluita aina tammikuuhun 1998 saakka. Tällä hetkellä suurimpana keskustelunaiheena ovat aurinkopaneelien aiheuttamat häiriöt.

Jorge, CX6VM; kirjoitti listalle juuri mielenkiintoisesta häiriöstä. Jorgella oli vastaanottimessa korkea kohinataso. Ei sinänsä tappava eikä niin korkea, että se olisi estänyt työskentelyn. Mutta kyllä harmittavan korkea.

Jorge kytki laitteita irti työskentelyn jälkeen mutta vastaanotin oli vielä päällä. Kun hän irrotti tietokoneen johtoja keskittimestä (USB hub), kohinataso vaimeni huomattavasti.

Oliko kyseessä yksittäinen viallinen keskitin vai mikä kohinan aiheutti? Kotimaiset kilpailuoperaattorit kertoivat samanlaisista ongelmista. Asema kannattaa siis rakentaa niin, että ensin vastaanotin päälle ja aina kun liittää tietokoneita tai muita oheislaitteita, tarkistaa kohinatason.

#### VOACAP-sivulla valmiita keliennusteita talven peditioihin

Jari, OH6NG; on laatinut valmiita keliennusteita tiedossa oleviin tulevan talven ja alkuvuoden peditioihin. Mukana on tietenkin myös Bouvet, 3Y0Z;

Ennusteet löydät sivulta tai voit klikata suoraan alta: <a href="http://www.voacap.com/dx.html">http://www.voacap.com/dx.html</a>

- 3Y0Z Bouvet, Jan-Feb 2018
- <u>3D2EU Rotuma</u>, Feb 23 Mar 16, 2018
- XROYD Easter Isl, Mar 2-15, 2018
- XX9 Macau, Mar 9-17, 2018
- 9M0W Spratly Isl, Mar 10-20, 2018
- 3B7A Saint Brandon, Apr 2018
- <u>C8T Mozambique</u>, May 2-15, 2018
- KH1 Baker, July 2018
- CY9C St. Paul Isl, Aug 1-9, 2018
- <u>VP6D Ducie Isl</u>, Oct 20 Nov 3, 2018
- <takaisin pääotsikoihin>

## Vanhan kertausta

#### RSGB:n tutkimus: Uusi VDSL-tekniikka tuo vaikeuksia Suomenkin hameille

RSGB on tehnyt laajan VDSL2-tutkimuksen, johon vastasi 1200 hamia. Tulokset ovat synkkää luettavaa!

- yli puolella on vähintään 6 dB:n häiriö. Neljänneksellä jopa yli 12 db.
- 14 % vastanneista kuuli lähetyksen päätyttyä häiritseviä kantoaaltoja.
- uplink-taajuudet häiritsivät enemmän kuin downlink-taajuudet.

RSGB on lähettänyt tutkimuksen tulokset Englannin Viestintävirastolle eli Ofcom:lle ja suunnitteilla on palaveri häiriötason pienentämisestä. Olisi kiva tietää, kuinka paljon nämä VDSL2-taajuudet häiritsevät Suomessa ja aikooko Viestintävirasto meillä puuttua asiaan?

Seuraavassa on RSGB:n kyselyn PowerPoint-tulokset. Hyvään tapaan lopusta löytyy useita keinoja joilla häiriöitä saattaa pystyä vaimentamaan. http://rsqb.org/main/files/2017/08/2017-RFI-Update-RSGB-Convention.pdf

Niille, jotka eivät jaksa lukea tuloksia, seuraava video avaa tilanteen kauheuden. Videolla kuvataan erittäin hyvin VDSL2-tekniikkaa. https://www.youtube.com/watch?v=2D1R5nUdQbs&feature=youtu.be

<takaisin pääotsikoihin>

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Paluu takaisin armeijaan – Roni Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilla

Roni Back on tunnettu videoblokkaaja, jolla on laaja katselukunta. Vai mitä sanotte yli 145.000 katsojasta.

Roni osallistui syyskuun lopussa MPK:n Lahden koulutuspaikan järjestämään kaksipäiväiseen Viestitaktiikka-kurssiin Hälvälän harjoitusalueella Hollolassa. Video on mielettömän mielenkiintoinen ja kertoo 12:37 minuutissa tärkeimmät asiat tästä kurssista ja mitä kaikkea siellä tapahtui.

#### https://www.youtube.com/watch?v=zxo87F7myS4

Kurssilla mm. radiosuunnittiin vihollisen häirintälähetin, rakennettiin kenttäkäyttöön sopivia antenneita ja tietenkin harjoiteltiin myös perinteistä sodankäyntiä aseilla. Myös "vanhat laitteet" eli edelleen harjoituskäytössä olevat SANLA-sanomalaite ja "venttiseiska" eli LV217 vilahtavat kuvissa.

Lähes kaikki kurssin kouluttajat tulevat Lahden Radioamatöörikerho ry:n,

OH3AC; piiristä tai ovat suorittaneet kerhon ja MPK:n yhdessä järjestämän radioamatöörikurssin. Videolla vilahtaa myös kurssijohtaja Jukka, OH2JU/OH7JU; sekä useita muita kerholaisia kouluttajina.

Video tehty yhteistyössä "Nuku rauhassa" Kokonaisturvallisuuden Suomi 100 -juhlakampanjan kanssa! "Erinomaista mainosta meidän toiminnastamme! Hieno homma, että meillä on nyt sopivasti kalusto- ja taistelukoulutusta sisällettynä viikonlopun kestäville maastoharjoituksille."

<takaisin pääotsikoihin>

## Googlen ilmapalloprojekti "Project Loon" tarkemmin

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerroimme lyhyesti www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-12 Project Loon.pdf ilmakehään noin 20 kilometrin korkeuteen lähetvistä ilmapalloista, jotka välittävät matkapuhelinliikennettä 4G-taajuuksille.

#### Eli,

- "ilmapallo" joo on 15 metriä leveä ja 12 m korkea
- pallo on täytetty heliumilla ja se päästetään noin 20 km korkeuteen
- pallo saa tarvitsemansa sähkön päivällä aurinkopaneeleista, joka lataa myös akut yöksi
- pallo kestää ilmakehän kylmyyden aina -82 C saakka
- ilmakehässä on vastakkaissuuntaisia ilmavirtauksia ja niiden avulla pallo saadaan pysymään maahan nähden melko hyvin paikallaan. Pallossa olevalla ilmapumpulla sitä ohjataan tarvittaessa ylempään tai alempaan ilmavirtaukseen
- yksittäisen pallon elinaika on noin 100 päivää, jonka jälkeen se lasketaan maahan ja täytetään uudestaan heliumilla
- pallot muodostavat taivaalla 4G LTE-verkon, aivan samalla tavalla kuin verkko maan pinnalla
- pallot välittävät puhe- ja dataliikennettä jopa 10 Mbit/s nopeudella pallosta toiseen ja edelleen maan päällä olevaan verkkoon
- Google suunnittelee tämän vuoden lopussa olevan jo 100 palloa ilmassa

Oheisesta yhdestä kuvasta hahmottaa nopeasti koko projektin idean: <a href="https://www.oh3ac.fi/Loon\_structure.jpg">www.oh3ac.fi/Loon\_structure.jpg</a>

"Project Loon" on Googlen innovatiivinen projekti ja sen yksityiskohdista kertoo seuraava linkki:

http://learnlinky.com/2015/08/how-it-works-project-loons-global-internet/

FCC on hyväksynyt projektin ja antanut tarvittavat luvat:

 $http://www.radiomagonline.com/o\underline{nline/0025/fcc-approves-project-loons-expansion-over-puerto-rico/39398}$ 

FCC on antanut luvan käyttää myös droneja Puerto Ricon yllä tilapäisen matkapuhelinverkon toteuttamiseksi:

https://www.reuters.com/article/us-storm-maria-telecoms/faa-approves-att-drone-in-puerto-rico-for-cellular-service-idUSKBN1DH2I2

# Kotimaasta uusia uutisia

## Uusi tieliikennelaki hämmentää! Työskentely ajaessa tiukentuu?

Uutta tieliikennelakia on nyt sorvattu vuodesta 2013 lähtien. Valtioneuvosto on 23.11.2017 antanut eduskunnalle esityksen uudesta tieliikennelaista.

Hallituksen perusteluissa todetaan, että uusi tieliikennelaki lisää turvallisuutta. Yksittäisten säädösten määrää on vähennetty ja yksinkertaistettu ja viranomaisten menettelytapoja on modernisoitu. Laki tulee olemaan mahdollisimman yksiselitteinen ja ymmärrettävä.

Radioamatööriä kiinnostaa tietenkin eniten se, miten uusi laki tulee vaikuttamaan yhteyksien pitämiseen ajon aikana. Valitettavasti tilanne on nyt hieman epävarma ja hämmentävä.

Voimassa oleva tieliikennelaki sanoo seuraavasti:

\_\_\_\_\_

24 a § (24.5.2002/423)

#### Viestintälaitteiden käyttö ajon aikana

Radio- tai televisiovastaanotinta, muuta äänen- tai kuvantoistolaitetta taikka viestintälaitetta ei saa ajon aikana käyttää siten, että laitteen käyttö voi haitata ajoneuvon hallintalaitteiden käyttöä tai muuten häiritä kuljettajan keskittymistä liikenteeseen.

Moottorikäyttöisen ajoneuvon kuljettaja ei saa ajon aikana käyttää matkapuhelinta siten, että pitää sitä kädessään.

-----

Uudessa ehdotetussa tieliikennelain 98 §:ssä todetaan näin:

98 §

# Teknisen laitteen käyttäminen

Ajoneuvossa ei saa ajon aikana käyttää teknistä laitetta tai järjestelmää siten, että sen käyttäminen haittaa tai vaarantaa ajoneuvolla ajamista.

Moottorikäyttöisen ajoneuvon kuljettaja tai raitiovaunun kuljettaja <u>ei saa ajon aikana käyttää viestintävälinettä siten, että pitää sitä kädessään.</u>

----

Uuden lain perusteluissa todetaan mm, että, kuten vanhassakin laissa, ajoneuvon kuljettaja ei saisi ajon aikana käyttää teknistä laitetta tai järiestelmää siten, että sen käyttäminen haittaa ajoneuvon tai raitiovaunun kuljettamista. Tämä pysyy siis samana.

#### "Baofeng" on kiistatta päätelaite, mutta onko myös mikrofoni päätelaite?

Mutta uuden lain 2 momentti on vanhaan lakiin nähden kuitenkin tylympi: Moottorikäyttöisen ajoneuvon kuljettaja ei ajon aikana saa käyttää viestintävälinettä, esimerkiksi telepäätelaitetta, älypuhelinta tai tablettia siten, **että pitää sitä kädessään.** Esimerkiksi älypuhelimen käyttö puhumiseen tai viestin kirjoittamiseen kädessä pitämällä olisi siten edelleen kiellettyä ajon aikana.

Uusi laki ei edelleen kiellä sitä, että kuljettaja saa pitää mikrofonia kädessään – mikrofonihan ei ole päätelaite, eihän? Radiolähetin voi olla kiinni etukonsolissa ja sitä saa käyttää pitämällä mikrofonia kädessä. Jos mikrofonissa on kuitenkin näppäimistö, jolla valitaan työskentelyjakso, voi sen käyttö kuitenkin olla kiellettyä 1 mom. mukaan.

Vanha laki ei tällä hetkellä kiellä pienen käsiradion – siis Baofeng tai vastaava – pitämistä kädessä ajon aikana. Laki kieltää vain matkapuhelimen pitämisen kädessä. Uusi laki ei kuitenkaan enää puhu matkapuhelimista vaan kaikista

viestintävälineistä yleensä. "Baofeng" tai vastaava käsiradio on on aivan kiistatta viestintäväline.

#### Uuden lain mukaan liikennevaloissa saa puhua viestintävälineeseen

Uusi laki tuo direktiivien kautta helpotuksen yhteen asiaan: viestintävälinettä – siis myös Baofengia – saa käyttää, kun auto on pysähtyneenä liikennevaloissa tai ruuhkassa. Nykyinen laki kieltää tämän.

On selvää, että lopullinen lain tulkinta kaikilta osin tulee selkeytymään kun laki on tullut voimaan ja viranomainen on tehnyt ensimmäiset sakkoehdotukset. Mutta selkeiden tulkintojen ja ohjeiden luominen mm. poliisille on tärkeää, jottei tien päällä turhaan kiistellä.

OH3AC Kerhokirje otti yhteyttä asiasta lakia valmistelleisiin virkamiehiin, mutta vastaus luvattiin vasta Kerhokirjeen ilmestymistä seuraavalla viikolla. Palaamme siis asiaan Joulun kynnyksellä.

Hallituksen esityksen koko tämän kohdan perustelut voit lukea seuraavasta linkistä:

www.oh3ac.fi/Esitys\_uudeksi\_tieliikennelaiksi\_teknisen\_laitteen\_kayttaminen.pdf
<takaisin pääotsikoihin>

## Radioamatöörit Joel, OH6EYA; ja Jim, K1JT; kehittämässä Bitcoin-verkkoa

Hups. Nyt mennään alueelle, josta moni radioamatööri on kuullut mutta josta ei ehkä haluaisi kuulla eikä välttämättä edes ymmärtää. Virtuaalivaluutta Bitcoin. Tämä ei ole täydellinen kertomus asiasta mutta toivottavasti valaiseva.

#### Mikä on Bitcoin?

Bitcoin (BTC) on digitaalinen eli sähköinen valuutta. Bitcoineja ei ole fyysisesti olemassa, niistä ei paineta kolikoita tai seteleitä Yksi bitcoin on käytännössä hyvin pitkä digitaalinen numerosarja. Bitcoinin käyttäjien tietokoneissa ja puhelimissa on ohjelma bitcoin-siirtoja varten ja salausavaimen avulla "lompakon" omistaja pääsee käyttämään bitcoinejaan.

Bitcoin'ien määrä on rajoitettu 21 miljoonaan, joka saavutetaan vuonna 2040. Tällä hetkellä niitä on noin 18 miljoonaa. Bitcoinien määrä lisääntyy hitaasti tietyllä palkkiomenetelmällä mutta niiden määrä ei voi kasvaa yli tuon 21 miljoonan. Kukaan ei voi luoda lisää tai väärentää Bitcoinia, toisin kuin vaikkapa sadan euron seteliä. Bitcoin'in voi varastaa vain, jos jotenkin saa haltuunsa lompakon salausavaimen. Vaarat liittyvätkin lähinnä bitcoinien säilytykseen, epäluotettaviin bitcoin-kauppiaisiin ja bitcoinin epävakaaseen vaihtoarvoon reaalivaluuttoihin nähden. Bitcoinin pienin yksikkö on miljoonasosa eli 0,000001 Bitcoinia, jonka arvo tänään on noin 10 centtiä.

Kun Bitcoineja ostetaan tai kun niitä välitetään, kaikki siirrot ovat julkisia ja tilit ja rahansiirrot tallentuvat samanaikaisesti kaikille tietokoneille, jotka ovat mukana järjestelmässä. Lähettävän ja vastaanottavan bitcoin-lompakon digitaaliset osoitteet ja siirtyvien bitcoinien määrä ovat julkista, tarkistettavissa olevaa tietoa. Mutta osoitteen omistaja on anonyymi.

Rahansiirtojen oikeellisuuden varmentavat verkostossa toimivat suuritehoiset tietokoneet ratkaisemalla ryhmätyönä monimutkaisia salausalgoritmeja. Maksutapahtuman yhteydessä bitcoin-lompakko lähettää tiedon rahansiirrosta verkkoon ja ottaa vastaan tiedon siitä, että rahansiirto on varmennettu. Täysin julkinen kirjanpitokanta sisältää jokaisen olemassa olevan bitcoinin koko siirtohistorian eikä historiaa pysty muuttamaan.

Bitcoinin perusteet viidessä minuutissa: <a href="https://bittiraha.fi/content/mik%C3%A4-bitcoin">https://bittiraha.fi/content/mik%C3%A4-bitcoin</a>

Rautalankaa Bitcoinista:

https://bittiraha.fi/content/rautalankaa-bitcoinista

Bitcoin-käyttäjiä on Suomessa noin 30.000 mutta paikkoja, josssa niitä voi käyttää vielä melko vähän:

https://bittiraha.fi/content/bitcoin-karttapalvelu

## Ja miten radioamatöörit tähän liittyvät?

Bitcoin'in luotettavuuteen liittyy siis täysin julkinen kirjanpito eli listaus kaikista Bitcoin-kaupoista ja Bitcoin-tileistä ja niiden historiasta. Kun Bitcoin'illa ostetaan jotakin tai niitä vaihdetaan, tiedon tulee levitä samanaikaisesti kaikkiin järjestelmässä oleviin tietokoneisiin ympäri maailmaa. Nopea julkinen tiedonsiirto ja se murtamattomuus ovat tärkeää.

#### Kryptoradio by Joel, OH6EYA

oli mielenkiintoinen kokeilu

http://kryptoradio.koodilehto.fi/press/2014/09/01/lehdistotiedote-kryptoradio-lahettaa-bitcoineja-digitan-televisioverkon-kautta.html

Bitcoin-maksuliikennettä antenni-tv:ssä välittävä Kryptoradio aloitti koelähetyksensä 1.9.2014 90:ltä Digitan tv-asemalta samanaikaisesti, ja lähetys oli vastaanotettavissa koko Suomessa pohjoisinta Lappia ja Ahvenanmaata lukuunottamatta. Valitettavasti kokeilu loppui vuoden 2014 lopussa mutta siitä saadut kokemukset siirtyivät käytettäväksi uusissa järjestelmissä.

Lähetettävä aineisto koostui Bitcoin-järjestelmän transaktioista, blokeista ja vaihtokurssista suhteessa yleisimpiin valuuttoihin. Näiden tietojen avulla oli mahdollista vastaanottaa ja seurata Bitcoin-maksuja ilman Internet-yhteyttä, mikä lisää maksujen vastaanottamisen luotettavuutta.

Koodilehto on jyväskyläläinen ohjelmistoalan yritys, jonka monialaiset ammattilaiset yhdistävät avoimia teknologioita asiakkaidensa hyödyksi. Koodilehdon takana oli pitkälti Joel, OH6EYA; joka edelleen on bittirahayhteisön merkittävä asiantuntija.

#### Weak Bitcoin Signal Radio by Jim, K1JT

Bitcoin-algoritmi ja järjestelmä on teoriassa täysin murtamaton. Mutta kun Bitcoin'in transaktiotiedot kulkevat Internetissä, on teoriassa mahdollista että joku "taho" kaappaa Internetin tai sensuroi sitä. Transaktiotiedot tulisi pystyä siirtämään tietokoneelta toiselle myös muuta kautta kuin Internet.

"Bitcoin News" -sivulla kerrottiin 7.11.2017 uudesta Weak Signal Radio Networkista, joka perustuu siihen että transaktiotiedot siirretään radioteitse. No, ei nyt ihan millä tahansa tavalla.

Alla oleva linkki kertoo, että siirtoihin tullaan käyttämään Joe Taylor'in, K1JT; kehittämää Whisper-ohjelmaa. Joe on siis se sama Nobel-palkinnon saanut radioamatööri, joka on luonut FT8- ja monet muut tämän päivän digitaaliset ohjelmat. Whisper-ohjelma toimii periaatteessa samalla tavalla, sillä pystyy luotettavasti välittämään tietoa paljon alle kohinarajan- mikä on tärkeää! Bitcoin-kehittäjät uskovat, että radioteitse tapahtuva tiedonsiirto toisaalta auttaa teknologiaa siirtymään helpommin yli rajojen ja toisaalta estää eri tiedonsiirrosta mukana olevien operaattoreiden mahdollisuudet rajoittaa siirtoa.

https://news.bitcoin.com/bitcoin-and-we<u>ak-signals-bypass-network-censorship-with-radio/?utm\_source=amateur-radio-weekly&utm\_medium=email&utm\_campaign=newsletter</u>

#### Radioamatöörien apua kaivataan pudonneen, öhöh, "satelliitin" etsinnässä

Etelä-Suomen Sanomat uutisoivat – että kehtaavatkin – 27.11.2017, että "Radioamatöörien apua kaivataan pudonneen satelliitin etsinnässä putoamispaikka ehkä Kouvolan lähellä"

http://www.ess.fi/uutiset/kotimaa/art2418219

Kyseessä ei tietenkään ollut satelliitti vaan "Avaruusrekka"-hankkeeseen liittyvä kansalaisten rakentama stratosfääripallo, jossa kuormana oli mm. radiolähetin. Hieman täytyv hankkeen tekijöitä kritisoida, että sitä kutsutaan "Rekkasatelliitiksi." Satelliitti kun on taivaankappaletta, esim. maata kiertävän laitteen nimitys. "Rekkasatelliitin tarkoitus oli vain nousta ylös ja pudota maahan. Aivan kuten mm. Kirkkonummen Veikkolan koulun projekti viime keväänä.

Kuution muotoinen pallo painoi noin kilon ja se lähetettiin taivaalle 25.11.2017 klo 10:39 Espoosta. Pallon sanotaan nousseen noin 29-30 km korkeuteen, kunnes yhteys katkesi Mäntsälän paikkeilla.

http://www.mantsalanuutiset.fi/artikkeli/584172-mantsalalainen-putosiko-pihallesi-satelliitti-viikonloppuna-tassa-siihen

Myös radioamatöörien toivotaan avustavan etsinnöissä. "Satelliitti" lähettää lähetystaajuutta 433 MHz. Valitettavasti ei ole tiedossa tarkkaa taajuutta sillä lupavapaa alue alkaa vasta 433.050 MHz.

Hieman tarkempaa tietoa asiasta löytyy seuraavalta sivulta: <a href="http://suomi100satelliitti.fi/rekkasatelliitti">http://suomi100satelliitti.fi/rekkasatelliitti</a> wanted

<takaisin pääotsikoihin>

# Nuorissa on tulevaisuus mutta vanhat taipuvat myös nykytekniikkaan

Pekka, OH1LA; kirjoittaa;

Pidin juuri QSO:n DMR:llä Oscarin, W4OXH; kanssa, joka on 100-vuotias, Syntynyt siis Suomen tasavallan itsenäistymisvuotena 1917.

Sopii hyvin Suomen 100v. juhlavuoden kunniaksi. Riginä oli MD-380 ja hän workki ripiitterin kautta. Ääni oli kuin nuorella pojalla! <a href="http://gcars.org/?page\_id=1508">http://gcars.org/?page\_id=1508</a>

QSO (yhteys) Oscarin, W4OXH; kanssa oli minulle iso juttu! 100-vuotiaan kanssa pidetty QSO, joka täytti kaikki hienon yhteyden periaatteet.

Olen pitänyt myös QSO:n Charlien, W2RP; joka kuoli 107-vuotiaana 2017. QSO oli tosin jo vuonna 1987, joten oli silloin varsin nuori. 1800-luvulla syntyneitä hameja olen workkinut useita.

Tnx Pekka, OH1LA <takaisin pääotsikoihin>

#### Pasiradio aloitti 1.12.2017 Helsingissä, Lahdessa, Kouvolassa ja Nastolassa

Pasiradio aloitti lähetykset kolme kuukauden ajaksi 1.12.2017. Lähetys on kuultavissa seuraavilla FM-taajuuksilla sekä Pasiradion striimissä Internetsivulla <a href="http://www.pasiradio.com/">http://www.pasiradio.com/</a>

Lahti 91,2 MHz Helsinki 105 MHz Kouvola 106 MHz Nastola 107 MHz

Nastola 88,7 MHz 9.1.2018 alkaen

Nastola (Uusikylä) aloittaa 9.1.2018 Pasiradion rinnakkaisohjelmalla, joka on kuultavissa vain tällä 107 MHz taajuudella.

Ti 5.12.2017 on Lastenlaulupäivä. Koko päivä ainoastaan lastenlauluja ja ehkä satujakin 8:00 – 20:00 yhden vuoden täyttävän Viljon kunniaksi.

Suorien lähetyksien aikana studioon on lähettää viestejä osoitteella studio@pasiradio.com

Pasiradio kuului erittäin hyvin Kehä I:sen sisällä ainakin 2.12.2017. Ohjelma oli miellyttävää keskustelua ja hyvää musiikkia. Myös yllättävän paljon mainoksia. Pasi itse on tietenkin OH3EVH.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ohraradio ääneen Jouluksi

Ohraradio ilmestyy 25.-31.12.2017 jälleen bandeille ja live striimiin. Striimin osoite löytyy ainakin Nikon, OH2LZC; QRZ.com-osoitteesta sekä https://fi-fi.facebook.com/ohraradio/

Tarkoituksena on striimata aseman rakentamista, mahdollisia antennivertailuja ja workkimista ohrapirtelöä nauttien. Bandin vaihto ja taajuudet ilmoitetaan aina striimissä sekä bandilla. Tuttuun tapaan on tarkoitus yhdistää striimiin myös live chatti johon katselijat saavat purkautua tietenkin anonyyminä henkilöllisyyttään paljastamatta. Esittää kysymyksiä, mielipiteitään tai vaikka muuten vaan myötäröyhtäillä kanssamme.

Tunnuksina ovat HB9/OH1RA: HB9/OH2LZC; F/OH1RA/M; F/OH2LZC/M; LX/OH1RA ja LX/OH2LZC.

Niko, OH2LZC; vastaa striimauksesta ja mahdollisista cw-yhteyksistä Ohraradion virallisella oluttölkkiavaimella ja tietenkin osana aseman rakentamisessa. Heikki, HB9EDY/OH1RA/OH6EDY; vastaa radiokalustosta virtalähteestä sovittimeen, kaapeloinnista, retkiantenneista ja mahdollisesta mobileasemasta. Huumoristamme ja huumorittomuudestamme bandin ulkopuolelle striimin kautta välittyneistä jutuista ovat ainoastaan katsojat vastuussa. Reissua voi seurata myös aprs.fi OH1RA-9.

Tottakai striimaamme kaikkea muutakin mielenkiintoista ja vähemmän mielenkiintoista jota vain matkalla sattuu tai ilmenee. Tällä kertaa kohteena on Luxemburg, jonne starttaamme täältä Sveitsistä 27.12 aamupäivällä.

Joulumieltä toivottaen Heikki

Tnx Heikki, OH6EDY/OH1RA < takaisin pääotsikoihin>

#### Mahtava DX-Aihkiniemi käytettävissä ja käytössä

Aihkiniemi DX-kuuntelukeidas sijaitsee Inarinjärven pohjoispuolella, vähän siellä päin jonne tämän OH3AC Kerhokirjeen toisen jutun meteoriitti putosi. Aihkiniemi on suomalaisten DX-kuuntelijoiden rakentama DX-kuuntelupaikka. Paikkana se on lähes ideaali – ei ole ihmisistä tai asunnoista aiheutuvia häiriöitä ja kaukana pohjoisessa, jopa auroravyöhykkeen sisällä, paikka on loistava kuunnella sekä jenkkejä että Tyynenmeren ja kauko-idän asemia. Aihkiniemen ylivoimaisuus on 14 kappaletta noin kilometrin pituisia beverageantenneja kaikkiin tärkeisiin suuntiin.

Aihkiniemi on kaikkien DX-kuuntelusta kiinnostuneiden vuokrattavissa. Vain 500 € viikkovuokra tarjoaa enemmän elämystä kuin tuolla rahalla saa mistään muualta. Oheisessa linkissä on perinpohjaisen täydellinen selostus Aihkiniemestä, sen antenneista, vuokraamisesta ym. Jos tuolla ei selviä, ei kannata lähteä kyläkauppaa pidemmälle.

http://www.dxing.info/dxpeditions/aihkiniemi dx cabin for rent.dx

Sivulla

#### http://www.dxing.info/

löytyy paljon hienoa aineistoa DX-kuuntelusta.

Aihkiniemeen tehdään säännöllisesti DX-peditioita. Alla olevassa linkissä on Yleisradion toimittajan Mika Mäkeläisen, aktiivin huippu-DX-kuuntelijan selostus viimeisimmästä Aihkiniemen peditiosta 21.10.-4.11.2017. Hienoa kertomusta, hyvää sanailua ja kannattaa klikata jos ei muuta niin ainakin mahtavien valokuvien vuoksi.

http://www.dxing.info/dxpeditions/aih76rep.htm

<takaisin pääotsikoihin>

#### .radio -sähköpostitunnus nyt jaossa radioamatööreille

OH3AC Kerhokirjeessä 2017-2 s. 33 kerroimme, www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-2 s 33 Radio-domain.pdf

että EBU (European Broadcasting Union) on yhteistyössä maailman tärkeimpien radioyhteisöiden kanssa sopinut, että sähköpostien .radiotunnus tulee jaettavaksi myös radioamatööreille. Tämä siis tarkoittaa sitä, että kuka tahansa luvan omaava radioamatööri voi hankkia itselleen sähköpostitunnuksen tai internetdomain- (kotisivu-) tunnuksen, joka päättyy omaan tunnukseen ja .radio-sanaan. Siis esimerkiksi:

# www.oh3ac.radio tai jari@oh2bu.radio

Radioamatöörien .radio oli tarkoitus avata jo keväällä, mutta niin kuin radiohallinnossa yleensä, kaikki vain tuppaa myöhästymään. Mutta nyt pitäisi rekisteröinnin olla avoinna.

Rekisteröinnin (tai paremminkin varaushakemuksen) voi tehdä seuraavan linkin ohjeen:

http://www.radioworld.com/global/0007/ebu-opens-registration-for-radio-domain/340764

mukaan osoitteesta

https://register.radio/, jolloin hinta on 31 €. Plus vuotuinen maksu.

<takaisin pääotsikoihin>

## Näin huijaat sähköpostihuijaria: yksinkertainen kikka tuhlaa rikollisten aikaa

Vaikka sähköpostifiltterit olisivat kuinka tiukalla, postiin tulee välillä ns. nigerialaiskirjeitä tai tuhoton määrä lainatarjouksia tai muita huijauskirjeitä.

Uusiseelantilainen tietoturvayhtiö Netsafe on keksinyt nyt uuden keinon päästä näistä eroon. Lähettämällä huijauskirje heille osoitteeseen me@rescam.org heidän tietokoneensa ryhtyy "keskusteluun" huijarin kanssa. Jos ei muuta, ainakin huijarin aika kuluu tuloksettomaan keskusteluun.

http://www.tekniikkatalous.fi/tekniikka/ict/nain-huijaat-sahkopostihuijaria-yksinkertainen-kikka-auttaa-tuhlaamaan-rikollisten-aikaa-6687049

Tnx Veikko, OH2YV <takaisin pääotsikoihin>

#### Tarkista toimiiko televisiosi vielä vuonna 2020

Suomalaisissa antennitelevisioverkoissa siirrytään 31.3.2020 mennessä käyttämään pelkästään uutta DVB-T2-lähetystekniikkaa. Jotta televisiolähetyksiä on mahdollista katsoa tämän jälkeen antenniverkon kautta, tarvitaan televisio tai digiboksi, jossa on DVB-T2-viritin.

Alla olevalta sivulta voit helposti tarkistaa, onko televisiosi varustettu virittimellä, jolla voit vastaanottaa lähetyksiä myös siirtymän jälkeen.

https://toimiikotelkkarini.fi/

<takaisin pääotsikoihin>

#### SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta – lue päivitys!

SRAL:n syyskokouksessa Tampereella esitettiin moitekanteesta, jossa SRAL on vastaajana, väitteitä jotka eivät paikkaansa. Tässä muutama asia korjattuna:

- Syyskokouksessa sanottiin, ettei liitolla olisi oikeutta julkistaa haasteita. Tämä ei pidä paikkaansa. Kaikki Käräjäoikeuteen jätetyt haasteet ovat julkisia ja SRAL olisi niin halutessaan voinut ne julkaista myös omalla jäsensivullaan. Niiden julkaisemiseen ei tarvita kenenkään lupaa.
- Käräjäoikeusprosessi ei tunne käsitettä "esikäsittely."
- Käräjätuomari laatii seuraavaksi ns. yhteenvedon, jolla hän pyrkii kiteyttämään sen, mistä riidellään, ja
- kun osapuolet ovat hyväksyneet yhteenvedon, Käräjätuomari pitää ns. valmisteluistunnon, jossa sovitaan siitä, koska ja miten varsinainen suullinen istunto pidetään. Käräjätuomari tulee myös kysymään. kummaltakin osapuolelta, haluavatko he suullisen käräjäistunnon vai riittääkö, että Käräjäoikeus tekee ratkaisun asiakirjojen perusteella. Kustannuksien kannalta tämä on todella tärkeä asia. SRAL on kuitenkin jo nimennyt neljä todistajaa, joten SRAL halunnee oikeussaliin.
- mielenkiintoinen yksityiskohta on se, että SRAL:n jäsensivuilla olevat kantajan vaatimukset eivät ole ne, jotka SRAL:a vastaan on nostettu ja joihin SRAL on vastannut. SRAL:n jäsensivulla on siis väärät kantajan vaatimukset. Oikeat vaatimukset löytyvät haasteista.

#### Mistä haasteessa on kysymys?

Kysymys on pääasiassa yksinkertaisesti siitä, että onko Radioamatöörilehdessä 4/2017 ollut vuosikokouskutsu Yhdistyslain vaatimassa muodossa onko esitykset käsitelty Yhdistyslain mukaisesti oikealla tavalla.

Kevätkokouksessa käsiteltiin viisi aloitetta:

"Vaatimus puheenjohtaja Merja Koivaaran, OH1EG; vapauttamisesta tehtävästään."

"Vaatimus liiton jäsenten yhdenvertaisesta kohtelusta" sekä "Kolme aloitetta koskien pätevyystutkinto-ohjeita, pätevyystutkijoiden määrää sekä pätevyystutkintajärjestelmää"

Kyse on siitä, tulisiko jäsenen vuosikokouskutsusta pystyä tietämään, mitä asioita kokouksessa käsitellään ja kannattaako hänen sen vuoksi lähteä kokoukseen. Kyseessä on pitkälti jäsenten vapaa oikeus saada tietoa käsiteltävistä asioista. Jäsenen velvollisuus ei ole joka päivä käydä katsomassa jäsensivuja ja sieltä mahdollisesti löytyviä asiakirjoja.

Alkuperäinen haastehakemus 21.7.2017:

www.oh3ac.fi/Haastehakemus vastaajana SRAL.pdf

Täydennetty haastehakemus 28.9.2017:

www.oh3ac.fi/Haastehakemuksen\_taydennys.pdf

SRAL:n hallituksen vastaus 5.11.2017: www.oh3ac.fi/Vastaajan\_SRAL\_vastaus.pdf

## Lehdistötiedote: Uutisia Joulupukinmaasta OH9SCL - lue päivitys

OH9SCL Joulupukin asema aloittaa 2.-5.12.2017 ensi sijassa FT8-modella 20/30 metrillä. Operaattoreina Rami, OH3BHL; Ynsky, OH9KL; Aaro, OH9RJ; ja Juha, OH9MM.

Kaikista kusoista lähetetään nelivärinen QSL-kortti QSL-burooseen tammikuussa 2018. Kortit tulevat olemaan legendaarisen talviaiheisia. OH9SCL on myös LoTW-järjestelmässä, josta voi myös saada kuittauksen.

Joulukuussa 2017 OH9SCL tulee ääneen useasta Lapin kunnasta (OHC). Koe joulun tunnelma myös vuonna 2017. Joulupukin oma radioamatööriasema on ollut äänessä Suomen Lapista aina joulukuusta 1986 lähtien. Useimmat aktivoinnit ovat olleet napapiirin pohjoispuolelta.

Sijaintimme on todellakin Suomen pohjoisosassa emmekä käytä etäasemia. Annamme luonnon määrätä mistä voimme ja miten voimme pitää yhteyksiä. Tutustuminen napapiiriin on myös radioamatöörille mielenkiintoinen kokemus.

Kotisivu: <a href="http://oh9scl.fi">http://oh9scl.fi</a>

Facebook: <a href="https://www.facebook.com/oh9scl">https://www.facebook.com/oh9scl</a>

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatöörit mediassa

## Radioamatöörin mastokamera tallensi Pohjois-Suomen valoilmiön

Johannes, OH6HFX; pääsi päivän uutissankariksi to 16.11.2017. Lohtajalla, Keski-Pohjanmaan rannikolla asuvan Johanneksen kamera kuvasi sattumalta meteoriitin ja tässä tapauksessa erityisesti tulipallon lentoa pohjoisessa.

#### https://m.iltalehti.fi/kotimaa/201711162200539333 u0.shtml

Tulipallo nähtiin aina Pohjois-Suomea myöten. Silminnäkijähavaintoja on tehty niin Inarissa kuin Kittilässäkin. Leiskuvan tulipallon putoamispaikka selvisi – meteoriitin palat putosivat mallinnuksen mukaan erämaahan

## https://yle.fi/uutiset/3-9942707

Tulipallon synnyttänyt asteroidia pienempi kappale eli meteoroidi osui maapallon ilmakehään Suomen Lapin yllä. Kappale taivalsi aluksi noin 13 kilometriä sekunnissa. Se syttyi valoisaksi Ivalon lounaispuolella 91 kilometrin korkeudella ilmakehän kitkan seurauksena.

Oliko sitten enteellistä vai tietoinen valinta, edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerroimme juuri näistä tulipalloista ja niiden käytöstä workkimiseen: www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-11 Tulipallo.pdf

Tnx Hannu, OH3HA; Jarmo, OH2GJL; m.fl <takaisin pääotsikoihin>

# Hieno juttu: Väinö, OH9GIT; on Tornionlaakson tuorein menestyjä

Kari, OH2BP; ja Väinö, OH9GIT; osallistuivat Kanarian saarilta tunnuksella EA8DED syksyn alussa CQWW RTTY-kilpailuun eli radioamatöörien maailmanmestaruuskilpailuun RTTY-lähetysmuodolla. Ennakkotulosten mukaan Kari ja Väinö ovat kiinni maailmanmestaruudessa! Onneksi olkoon!

EA8DED CQWW RTTY M/S LP voittoon (claimed) 2017

Multi-Op Single-Transmitter Low

WW4LL.						1,923,984
S50W						1,875,305

"meän Tornionlaakso" on Ylitorniolla ilmestyvä 4500 levikkinen korkeatasoinen paikallislehti. Paikallislehti kirjoitti aivan loistavan hienon, intiimin mutta lämpimän henkilökuvauksen maailmanmestari Väinöstä, OH9GIT: Paitsi että juttu kertoo Väinön elämäntarinan, on siinä monta hienoa linkkiä hänen ja Karin, OH2BP; yhteistyöhön vuosien varrella.

Juttu on hienoa luettavaa ja toimittaja Kari Kaulanen on hienolla tavalla osannut löytää jutussaan myös radioamatööritoiminnan ytimen – ystävyyden ja Ham Spirit'in.

Kirjoituksessa Väinön repliikit on kirjoitettu valtavan hienosti meänkielellä. "Meänkieli", tunnettu myös nimellä tornionlaaksonsuomi, on yhteisnimitys Norrbottenin läänissä, Ruotsissa, puhuttavista suomen kielen peräpohjalaisiin murteisiin kuuluvista Jällivaaran murteista ja läntisistä Tornion murteista. Siitä, onko meänkieli todellisuudessa kieli vai suomen kielen murre, on kiistelty.

## https://fi.wikipedia.org/wiki/Me%C3%A4nkieli

Juttu on parasta mahdollista, ihmisläheistä ja lämmintä mainosta harrasteellemme. Paikallinen maailmanmestari on aina kiinnostava esikuva.

www.oh3ac.fi/Vaino Isomaa on Ylitornion tuorein menestyja.pdf

Katso myös hieno valokuva voittajista etelän mailla: www.oh3ac.fi/Voittajat Vaino OH9GIT; ja Kari OH2BP.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatööriliittojen toimintaa muualla, IARU Ruotsin Liitto SSA ulkoistaa lähtevät kortit Saksan DARC:lle

Ruotsin Liitto SSA käy parhaillaan neuvotteluita Saksan Liiton DARC kanssa siitä, että ulkomaille lähtevät kortit toimitetaan edelleen DARC:n hoidettavaksi. Tavoitteena on kustannussäästö ja jäsenten palveleminen nopeammalla QSL-korttien lähettämisellä ulkomaisille Liitoille.

SSA:n huolena ovat olleet vuosi vuodelta nousevat postikustannukset ja se, että joihinkin maihin – esimerkiksi Espanjaan ja Ranskaan – postitetaan kortteja vain kerran vuodessa. Palvelu on jäsenten kannalta hidasta.

Kun sopimus on tehty, SSA tulee lähettämään lähtevät kortit Saksaan aina kun 13-14 kilon laatikko on täynnä eli parhaimmillaan kahden viikon välein. Kun DARC:lle on valtavasti suurempi määrä jäseniä, jotka lähettävät QSL-kortteja ja kun DARC jo hoitaa myös eräiden muiden maiden lähtevät QSL-kortit, kortit Espanjaan ja Ranskaan lähtevät nekin vähintään kerran kuukaudessa. Samalla myös pienempiin maihin lähetetään kortteja huomattavasti useammin.

SSA toivoo, että kun kortit näin ovat huomattavan paljon nopeammin kohdemaassa, myös vastauskortteja tulee enemmän kuin aikaisemmin. Ruotsalaisille kortteja lähettäville radioamatööreille ei tule muutoksia – kaikki kortit lähetetään edelleen SSA:n QSL-toimistoon.

DARC:lla on QSL-korttien lajitteluun ja lähettämiseen tehokkaat koneet, jotka mm. sähköisesti lukevat QSL-kortista vastaanottajan tunnuksen.

http://www.oh3ac.fi/SSA QSL to DARC.pdf

SRAL:n vuotuiset QSL-korttikustannukset on viimeisen kerran eritelty tilinpäätöksessä 2002 mukaan, Silloin ne oli olivat 17.702 €, josta palkkioita

7.171 € ja jakelukuluja 10.530,57 €. QSL-korttien postitusta ulkomaille on sen jälkeen tehostettu ja harvennettu niin, että QSL-palvelun kokonaiskustannukset ovat viime vuonna olleet ilmeisesti noin 14.000-17.000 €, josta viimeisen toimintakertomukset mukaan postituskulut noin 6.500 €. Riihimäen Kolmoset ry., OH3AD; vastaa ansiokkaasti QSL-toimistosta.

OSL-palvelun kustannukset ovat siis noin 4-5 € per jokainen jäsen, lähetti kortteja tai ei. Ruotsissa vain kortteja lähettävä jäsen joutuu maksamaan niistä, noin 0,03 €/kortti.

OH3AC Kerhokirje ehdotti jo 2016-11 7.10.2016 että myös SRAL ryhtyisi säästämään QSL-korttikuluissa siirtymällä DARC:n asiakkaaksi. Myös SRAL:n omalla keskustelupalstalla liiton entinen toiminnanjohtaja ehdottaa SRAL:ia harkitsemaan DARC:n palveluihin siirtymistä.

DARC:n edustaja kertoi kesällä 2016, että on myös mahdollista, että SRAL pyytäisi kaikkia muita maita lähettämään OH-kortit Saksaan. Tällöin ne tulisivat eri puolilta maailmaa nopeammin ja jopa suoraan OH-piirin QSL-managerille:

www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2016-11 DARC.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Englannin radioamatöörien määrä kasvanut 10 %:lla viidessä vuodessa

Ofcom'in, Englannin Viestintäviraston mukaan, maassa oli elokuussa 52,195 korkeimmassa luokassa (Full license), 9,739 keskimmäisessä luokassa (Intermediate license) ja 22,649 aloitusluokassa (Foundation license). Yhteensä siis 84,583 lupaa.

Lupien määrä on kasvanut 10 %:lla viimeisen viiden vuoden aikana. Aloitusluokaksi perustettu Foundation class on voimakkaan kasvun tärkein veturi.

Ofcom julkaisi tilastot Peter'in, G4MJS; vedottua paikalliseen julkisuuslakiin.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Uusi "The ARRL Handbook 2018" ilmestynyt ja tilattavissa

Uusi vuoden 2018 ARRL Handbook on luonut nahkansa ja uudistunut merkittävästi. Tämä 95. painos on kaikkialta päivitetty ja sisältää merkittävän määrän myös uutta asiaa:

http://www.arrl.org/shop/ARRL-Handbook-2018-Hardcover/

Uutta ovat mm. :VHF/UHF/Microwave Filters and Transmission Lines; Software-Controlled and Manual Preselectors for 1.8-30 MHz; Digital Mode Audio-Based VOX/PTT Interface; PICAXE-Based Timer; 6-Meter Halo Antenna; Big Wheel VHF/UHF Mobile Antenna, and an Off-Center End-Fed Portable 40-6 Meter Antenna. Myös SDR-radiot ja digitaalinen prosesssointi on tuotu vahvasti esiin kuten auringonpilkut ja etäaseman rakentaminen.

Handbook'in saa tilattua kovakantisena 59,95 \$ tai pehmeäkantisena 49,95 \$ ARRL:n nettikaupasta. Tosin postituskustannukset ovat 45 \$. Tilauksen mukana saa \*.pdf-muodossa koko kirjan. Amazonin kautta saa pari dollaria halvemmalla ja jopa käteen jo viikon päästä.

Halvinta on pyytää omaa kirjastoa tilaaman kirjan. Savonlinnan pääkirjastosta kirjan jo saa luettavaksi. Jyväskylän kirjasto on jo tilannut – kannattaa äkkiä tehdä varaus että saa lukea ensimmäisten joukossa. Lahdessa in myös tilauksessa.

Hardcover: ARRL Order No. 0727, ISBN 978-1-62595-072-7, \$59.95 retail. Softcover: ARRL Order No. 0710, ISBN 978-1-62595-071-0, \$49.95 retail. Call (860) 594-0355 or, toll-free in the US, (888) 277-5289.

<takaisin pääotsikoihin>

## FCC ei hyväksynyt esitystä uusista kaksinumeroisista jenkkitunnuksista

Tom, K1TA; on tehnyt esityksen FCC:lle, että tämä alkaisi myöntämään kaksinumeroisia tunnuksia USA:n korkeimmalle luokalle eli Extra Class'lle. Tunnukset olisivat siis muotoa "K11A", "N27B" tai "W76X". Tom'in mukaan tälllä tavalla saataisiin 7.800 uutta tunnusta.

FCC hylkäsi esityksen vedoten siihen, että 15 miljoonaa tunnusta on edelleen käyttämättä.

Suomessa kahden – itse asiassa jopa neljän numeron käyttö tunnuksessa on mahdollista. Kukaan ei kuitenkaan toistaiseksi ole ostanut tunnusta "OH11A" tai "OG23X"

<takaisin pääotsikoihin>

## ARRL: Kaikkien bandien suuri ruutukilpailu 1.1.2018 lähtien

USA:n radioamatööriliitto ARRL järjestää ensi vuoden alusta lukien suuren, vuoden pituisen tapahtuman, joka tulee näkymään myös kun suomalaiset pitävät yhteyksiä.

Kilpailun tavoitteena on työskennellä kaikilla bandeilla ruutuja eli lokaattoreita eli näitä, jotka useimmilla suomalaisilla alkavat KP-kirjaimilla.

Yleensä lokaattorit vaihdetaan VHF/UHF-taajuuksilla mutta nyt ARRL tuo käytännön myös HF-taajuuksille. Yhteyksissä vaihdetaan lokaattorien neljä ensimmäistä merkkiä, esim. KP20. Kun näitä lokaattoreita on maailmassa 32.400, tekemistä riittää joka päivälle.

Kun yhteydet ladataan ARRL:n ilmaiseen LoTW-järjestelmään, myös lähes päivittäinen tulosseuranta onnistuu. Myös kusot tulevat silloin kuitatuksi!

http://www.arrl.org/news/announcing-the-arrl-international-grid-chase

<takaisin pääotsikoihin>

#### Hollanti: keltaisia kortteja ja sakkoja kurittomille radioamatööreille

Hollannin Viestintävirasto eli Agentschap Telecom on viime aikoina joutunut puuttumaan useasti radioamatöörien toimintaan.

Agentschap Telecom on antanut useita varoituksia eli "keltaisia kortteja" radioamatööreille, jotka eivät ole antaneet tunnustaan määräyksien mukaisesti. Yhdessä tapauksessa Agentschap Telecom on antanut myös sakon, koska varoitus ei ollut tehonnut.

Varoituksia on annettu myös sellaisissa tapauksissa, joissa on käytetty radioamatööritunnusta taajuusalueella, joka ei ole radioamatöörikäytössä. Erityisesti Agentschap Telecom mainitsee taajuuden 6635 kHz, jossa on soitettu musiikkia ja pidetty yhteyksiä radioamatööritunnuksilla. Taajuus on ilmeisesti Hollannissa suosittu piraattitaajuus, jota mm rekkakuskit käyttävät. Suomessa taajuus on varattu ilmailuliikenteelle.

Lisäksi Agentschap Telecom huomauttaa, että laajakaistaisen televisiokuvan lähettäminen 432 Mhz:n taajuusalueella ei ole suositeltavaa, koska siellä on runsaasti aivan laillisia ISM-laitteita eli oven avaajia, kaukosäätimiä, langattomia sääasemia ja muita vastaavia.

## Islannin Liitto IRA haluaa pois piirinumerot

Islannissa on vielä käytössä piirinumerot eli eri puolilta saarta asuvilla radioamatööreillä on maantieteellisen sijainnin mukainen numero tunnuksessa. Suomessa piirinumerointi poistui noin 20 vuotta sitten vaikka käytännön liikenteessä se on meillä edelleen tunnustettua. Islannin Liitto IRA on esittänyt piirinumeroinnista luopumista.

Islannista aloitusluokan radioamatöörit saavat tunnuksen, jotka alkavat N-kirjaimella. Kun hami sitten suorittaa ylemmän luokan tutkinnon, N-kirjain poistuu tunnuksesta. IRA esittää myös tästä tavasta luopumista ja lopullisen tunnuksen antamista jo aloitusluokkalasisille.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Viestintäviraston vanha radiotarkkailuauto

Raisiossa asuva aktiivinen bloggari Rick on laittanut blogiinsa jutun Viestintäviraston vanhasta museoidusta radiotarkkailuautosta. Juttu löytyy seuraavasta linkistä

http://rickinjuttuja.blogspot.fi/2017/02/peilausauto.html

Vielä Telehallintokeskuksen aikaan ilmestyneessä Radiohallinto tiedottaa -lehdessä 2002/2 oli mielenkiintoinen juttu radioauton käytöstä ja piraattien metsästämisestä:

www.oh3ac.fi/Radiohallintotiedottaa\_peilausautojuttu.pdf

Tnx Kari, KKX <takaisin pääotsikoihin>

# ITU News: Artikkeleita radiohallinnosta ja viestinnästä yleensä

ITU perustettiin Pariisissa vuonna 1865 nimellä "International Telegraph Union" (Kansainvälinen lennätinliitto). Nimi muuttui nykyiseen muotoon "International Telecommunication Union" (Kansainvälinen televiestintäliitto) vuonna 1934 ja jo 1947 siitä tuli YK:n alainen erityisorganisaatio.

ITU:n päätehtäviä ovat standardointi, radiotaajuuksien jakaminen ja puhelinverkkojen yhteyskäytäntöjen organisointi maiden välillä siten, että ulkomaanpuhelut ovat mahdollisia. WRC-konferessit eli ns. taajuuksienjakokonferenssit ovat meille eniten näkyvä ITU:n toiminta.

ITU julkaisee ITU News Magazine-nimistä lehteä. Lehti – tai lehdet – ovat vapaasti ladattavissa osoitteesta:

https://www.itu.int/en/itunews/Pages/default.aspx

Viimeisimmässä numerossa on lukuisia artikkeleita radiohallinnosta, ITU:n toiminnasta ja katsauksia erityisiin radiopalveluihin. Koko lehden voit ladata seuraavasta linkistä:

https://www.itu.int/en/itunews/Documents/2017/2017-04/2017\_ITUNews04-en.pdf

Lehdessä on myös IARU:n puheenjohtajan Timothy Ellam'in, VE6SH; siis Kansainvälisen radioamatööriliiton – artikkeli radioamatööritoiminnasta. Pelkästään sen voit lukea seuraavasta linkistä:

www.oh3ac.fi/2017\_ITUNews04-Timothy\_Ellam\_VE6SH.pdf

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

## Etikettiä FT8-työskentelyyn - nopea tapa työskennellä peditio

FT8- lähetemuoto alkaa yleistyä myös DX-peditioilla. Tony, 3D2AG; antaa ORZ.com sivullaan ohjeita,

https://www.grz.com/db/3D2AG#FT8 Etiquette

miten kusomäärä saadaan tehokkaaksi:

- 1. Kutsu aina splittinä
- 2. Lähetä raportti jo kutsuessasi DX:ää.

#### Lyhennetty yhteys, 75 sekuntia

CQ 3D2AG RH91
3D2AG W1AW -17
W1AW 3D2AG R-20
W1AW 3D2AG RR73
3D2AG W1AW 73

#### Pitkä yhteys, 105 sekuntia:

CQ 3D2AG RH91
3D2AG N6TE DM12
N6TE 3D2AG -20
3D2AG N6TE R-15
N6TE 3D2AG RRR
3D2AG N6TE 73
N6TE 3D2AG 73

- 3. DX työskentelee siinä järjestyksessä missä vasta-asemien tunnukset ovat tulleet tietokoneen näytölle. Ole kärsivällinen ja odota vuoroasi.
- 4. Jotta kusonpito olisi nopeampaa, "RRR" ja "73" yleensä yhdistetään muotoon "RR73"
- 5. Kun olet pitänyt yhteyden, älä jää taajuudellesi kutsumaan CQ:ta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Bouvet, 3Y0Z; työskentelee myös FT8-lähetysmuodolla

Norjan omistuksessa oleva Bouvet-saari sijaitsee Etelänapamantereen ja Etelä-Afrikan puolivälissä aivan Atlantin valtameren eteläosassa. Bouvet on radioamatöörien toiseksi halutuin DXCC-maa ("Most Wanted") edellään vain Pohjois-Korea.

3Y0Z peditio on nyt ilmoittanut olevansa äänessä myös FT8-modella. Pedition sivuilla on annettu myös FT8-taajuudet sekä hyvät ohjeet siitä, miten ja millä tavalla yhteyden saa parhaiten.

http://www.bouvetdx.org/band-plan-frequencies/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Maailman ihmeellisimmät aikavyöhykkeet -hulvaton tietoiskuvideo

Jo perusluokan kurssilla tulee oppia tietämään ia vmmärtämään UTC eli kansainvälinen aika. Tämä aikanaan GMT:ksi kutsuttu (Greenwich Mean Time) on se aika, jonka jokaisen radioamatöörin tulisi laittaa lokiinsa kun pitää yhteyksiä. Alla oleva video, 8:38 min, on hulvaton kertomus aikavyöhykkeistä.

Jopa kursseilla on opetettu, että aikavyöhykkeitä on 24. Mutta niitä onkin 25, sillä 0-aikavyöhykkeen lisäksi ovat äärimmäiset aikavyöhykkeet +12 ja -12. Aikavyöhykkeet "nimetään" suhteessa 0-vyöhykkeeseen, esim. Suomi on talvella UTC +2 ja kesällä UTC +3.

Jokainen maa saa itse valita aikansa ja aikavyöhykkeensä. Niinpä esimerkiksi Kiinassa (BY) on vain yksi aikavyöhyke koko maassa, vaikka pitäisi olla viisi. Itä-Kiinassa aurinko nouseekin vasta 10:17 ja aurinko on korkeimmillaan klo 15:10.

Kuudessa maassa (Afganistan, YA; Venezuela, YV; Iran, EP; Intia, Sri Lanka, 4S7; ja Myanmar, XZ) paikallisen ajan ero ei ole täysi tunti, vaan puoli tuntia. Nepalissa aika on jopa UTC +5:45!

Video kertoo myös sen, että Kiribatilla (T30, T31 ja T32) aikavyöhykkeet muutettiin niin (+14) että uusi vuosi tulee sinne aina ensimmäisenä maailmassa. Joissakin maissa talvi- ja kesäajan ero on vain puoli tuntia

Video on hyvää yleissivistystä ja erinomainen maantieteen oppitunti.

https://www.youtube.com/watch?v=uW6QqcmCfm8&sns=em

Tnx O-J, OH2OP <takaisin pääotsikoihin>

## Ilmaisessa N1MM+ ohjelmassa nyt myös spektrinäyttö

N1MM+ on eräs markkinoiden parhaista tietokoneohjelmista, joka on tehty kilpailukäyttöön. Mutta mikä parasta, ohjelma on ladattavissa ilmaiseksi osoitteesta:

https://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php

Lataaminen on helppoa ja yksinkertaista eikä siinä juuri voi epäonnistua.

N1MM+ viimeisessä versiossa on uutuutena spektrinäyttö. Eli uusien SDR-vastaanottimien kanssa käytettynä voit nähdä näytöllä bandilla olevat asemat. Filttereillä voit myös määritellä, että näytöstä näkee esim. vain ne asemat, joita et vielä ole työskennellyt.

Tästä kuvasta voit katsoa, miltä uusi spektrinäyttö näyttää: www.oh3ac.fi/N1MM+Spectrum.PNG

Koko jutun, asennusohjeet ym. voit lukea täältä:

http://n1mm.hamdocs.com/tiki-index.php?

page=Spectrum+Display+Window&structure=N1MM+Logger+Documentation

<takaisin pääotsikoihin>

# IRC-kupongit kelpaavat edelleen kaikkialla maailmassa

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerroimme siitä, että kansainvälinen vastauskuponki (IRC, International Reply Coupon) on edelleen voimissaan ja käytettävissä, vaikka dollarin tai viiden euron seteli on yleisempi maksutapa.

Timo, OH7MFO/OH7KC; huomasi tarkasti, että sivulla olevan listan mukaan esimerkiksi Australiassa (VK), Uudessa-Seelannissa (ZL) tai Ukrainassa (UB) ei enää myydä IRC-kuponkeja posteissa.

Kansainvälisen postiliiton IPU määräyksien ja vaatimuksien mukaan kuitenkin jokaisen maan postin tulee hyväksyä IRC-kuponki. Vaikka he eivät kuponkeja myy, on heidän pakko sellainen lunastaa jos paikallinen radioamatööri tulee sellaista heille tarjoamaan.

Toinen asia sitten on se, että onko IRC-kupongille oikeasti tarvetta kun nykyään QSL-kortin voi hankki monella muullakin tavalla, esim. QRSS-järjestelmillä.

Tnx Timo, OH7MFO/OH7KC <takaisin pääotsikoihin>

## Jos ei paras, niin yksi parhaista lokaattorin määrittämiseen

OH3AC Kerhokirjeessä on vuosien varrella esitelty useampi kotisivu tai ohjelma, jolla voi määritellä oman lokaattorinsa.

Lokaattori, (locator, lyhenne loc) on paikkatietoruutu, jolla ilmaistaan radioaseman sijainti, QTH. Nykyään vakiintunut lokaattori on ns. Maidenhead locator. Maidenhead locator -järjestelmässä maanpallon pinta on jaettu 324 kenttään, joista jokainen vastaa kahtakymmentä pituusastetta ja kymmentä leveysastetta. Näistä 324 kentästä, jotka on osoitettu kirjaimin AA:sta RR:ään jokainen jakautuu 10 x 10 suorakaiteeseen, joista jokainen käsittää kaksi pituusastetta ja yhden leveysasteen. Suorakaiteet kentissä ilmaistaan numeroin 00-99. Jokainen suorakaide on jaettu 24 x 24 -alasuorakaiteisiin, jotka merkitään kirjaimin AA:sta XX:ään.

Erityisesti VHF/UHF-yhteyksissä, joissa halutaan laskea yhteyden pituus, annetaan aseman sijaintipaikan sijasta usein lokaattori. Kun tietää toisen lokaattorin, on helppo laskea yhteyden pituus.

Oman lokaattorin voi katsoa oheisten linkkien avulla. Google Map-kartan pohjalle on rakennettu lokaattoriruudut ja oma ruutu on sieltä helppo hakea.

http://www.egloff.eu/googlemap\_v3/carto.php

http://www.levinecentral.com/ham/grid square.php

<takaisin pääotsikoihin>

## CDXC:llä oma yhdistyksen sisäinen klusteri

Chiltern DX Club – CDXC – on noin 750 jäsenellä Euroopan suurin DXfoundation eli siis DX-työskentelyyn ja sen tukemiseen keskittynyt yhdistys. CDXC:n jäsenet tulevat kaikkialta maailmasta mutta tietenkin erityisesti vanhan brittiläisen kansainyhteisön alueelta.

CDXC:llä on nyt oma, vain jäsenilleen tarkoitettu DX-klusteri eli DX-vihjeiden jakamisalusta. Klusterille pääsevät vain jäsenet omilla salasanoillaan. Tämän klusterin vihjeet eivät "vuoda" muihin, yleensä avoimiin klustereihin.

Oman klusterin tavoitteena on antaa jäsenille "etua" DXien workkimisessa ja vähentää yleisten klustereiden aiheuttamaa häiriötä kun klusterille spotataan harvinainen DX.

<takaisin pääotsikoihin>

# Vanhan kertausta

#### Apua ja opastusta FT8-workkimiseen

FT8-lähetemuodon saama valtaisa suosio on myös saanut aikaan kysyntää sen oppimiseen liityvään materiaaliin.

Ohessa muutama sivu ja linkki, jotka saattavat auttaa pääsemään tutuksi FT8:n kanssa:

1. Rami, OH3BHL; on kotisivulleen rakentanut pientä opastusta FT8-workkimiseen. Aluksi hieman kakofonisen näköinen ruutu avautuu helposti luettavaksi ja ymmärrettäväksi oppaaksi kun klikkaa vuorotellen ylhäällä olevista linkeistä: (Kokoruutu): (Vesiputous): (Vasen osa): (Oikea osa): (Info ja sanomaosa): (Avattana lokiote)

http://oh3bhl.com/WSJT-X/WSJT X %21.html

2: Rami, OH2BHL; kirjoitti Fin-Ham -listalla:"Löytyiskös joukoista wsjt-x workkijoita jotka haluaisivat osallistua ohjaamiseen? Keräilisin mielelläni porukkaa sähköpostiryhmään ko. ohjelman tiimoilta."
Rami kerää kiinnostuneita sähköpostilistalle. Jos olet kiinnostunut, laita hänelle

sähköpostia: oh3bhl@gmail.com

3: Dave, KEOOG; on tehnyt 20 min pitkän videon FT8-workkimisesta. Hieman pitkästyttävä alku mutta paranee loppua kohden. https://www.youtube.com/watch?v=zHXScGrsw-A&feature=em-subs digest

4: Joe, K1JT: on julkaissut 1.8.0-tuotantoversion WSJT-X -softasta.

https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjtx.html

Pena, OH3BK; laittoi Googlen asialle. Tulos on harvinaisen tolkullinen ja pienellä vaivalla hyvin ymmärrettävissä. Kiitos lankeaa pääasiassa Joen selkeälle ja ymmärrettävälle alkutekstille.

https://translate.google.fi/translate?hl=fi&sl=en&tl=fi&u=https%3A%2F %2Fphysics.princeton.edu%2Fpulsar%2Fk1jt%2Fwsjtx-doc%2Fwsjtx-main-1.8.0.html

5: FT8 on ollut jo muutamilla DX-peditioilla. Joe, K1JT; on julkaissut hieman tietokonemaisen ajatusmallin siitä, miten FT8-ohjelmaa tullaan kehittämään vielä paremmin DX-peditioita palvelevaksi. Joku uudempi FT8-versio tulee mullistamaan myös DX-peditioiden pile-up -työskentelyn.

https://sourceforge.net/p/wsit/wsit/8188/

<takaisin pääotsikoihin>

## OI3MPK äänessä OI-aktivointipäivänä 6.12.2017

Suomen itsenäisyyden 100-vuotisjuhlapäivänä tapahtuu bandeilla paljon. Perinteiseen tapaan 6.12.2017 on:

- PRT eli Perinneradiotapahtuma,
- Kuutosten Kuudennen päivän Cup (CW:llä) sekä
- OI-aktiviteettitapahtuma.

MPK:n Päijät-Hämeen koulutuspaikan radioamatööriasema OI3MPK tulee "virallisesti" ensimmäisen kerran ääneen 6.12.2017. Operointi on pääsääntöisesti puheella, mutta myös CW-esiintyminen pyritään toteuttamaan mahdollisuuksien mukaan.

Tnx Marko, OH3MN <takaisin pääotsikoihin>

## **Uusia uutisia ulkomailta**

#### Falklandin sodasta 25 v: Asiakirjat paljastavat hamien merkityksen

Argentiina hyökkäsi varoittamatta Britannian omistamille Falklandin saarille (VP8) sekä Etelä-Georgialle (VP8SG) että Eteläisten Sandwichsaarille (VP8SSa) 2.4.1982. Falkland koostuu yli 200 saaresta, joista monet ovat etäällä toisistaan.

Argentiina otaksui että Britannia ei ryhtyisi vastatoimiin. Britannian reaktio oli kuitenkin odottamattoman voimakas ia ensimmäiset sotatoimet alkoivat io 21.4.1982 Etelä-Georgian takaisinvaltauksella. Sotatoimet loppuivat 20.6.1982 Britannian voittoon.

Sota-arkistojen paljastuttua on tullut esille myös radioamatöörien vaiettu merkitys sotatapahtumissa. Vaikka Britannia aavisteli Argentiinan hyökkäävän, ensimmäisen tiedon Argentiinan maihinnoususta antoi tunnettu, edelleen hyvin aktiivinen falklandilainen radioamatööri Bob, VP8LP; kun hän piti yhteyttä Les'n, GM3ITN; kanssa. Les oli ensimmäinen Falklandin ulkopuolella joka tiesi miehityksestä. Les välitti tiedon välittömästi Britannian ulkoministeriölle joka

informoi pääministeri Thatcheria. Ulkoministeriö ei heti uskonut viestiä mutta sai pian muuta vahvistavaa tiedustelutietoa.

Kun sota alkoi, falklandilaiset radioamatöörit olivat Britannian ainoa linkki saarelle. Vaikka Argentiina takavarikoi saarten radioamatöörien laitteita ja purki antenneita, he eivät ehtineet takavarikoimaan radiolaitteita kaikilta 200 saarelta. Tony Pole-Evans -nimisellä radioamatöörillä oli ylimääräinen pieni lähetin jolla hän sodan aikana piti päivittäin yhteyksiä Britanniaan ja antoi tiedustelutietoa.

Yhteydet Les'in kanssa alkoivat niin, että salaisella koodilla sovittiin työskentelytaajuus. Les esitti peitekielellä sotaministeriöltä tulleita kysymyksiä ja Tony vastasi mahdollisimman lyhyesti. Tony pystyi kertomaan miinakentistä, Argentiinan sotilaiden sijoituksista ja liikkeistä ja myöhemmin kuinka hyvin Britannian pommitukset olivat osuneet.

Les, GM3ITN; oli yksi 16 henkilöstä saarten ulkopuolella, joka kutsuttiin sodan 20-vuotisjuhlaan.

https://www.scotsman.com/news/clydebank-radio-ham-helped-to-win-back-the-falklands-1-1371524

Kun Argentiina hyökkäsi Falkland-saarille 2.4.2017 aamulla noin 9:30 Britannia oli hyvinkin tietämätön koko asiasta. Kuitenkin BBC julkisti asian uutisena saman päivän iltapäivällä. Tässäkin tapauksessa uutinen tuli radioamatöörien kautta. Laurie, G3UML; sattui olemaan BBC:n toimittaja ja kuultuaan muilta radioamatööreiltä huhuja tapahtumista Falklandilla, ryhtyi kuuntelemaan bandeja. Hän löysi samaisen Bob'in, VP8LP; ja sai tiedon miehityksestä. Muutaman toimittajalle tärkeän vahvistuksen jälkeen BBC kertoi miehityksestä ennen Britannian hallituksen virallista tiedotusta.

http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\_news/6514011.stm

Tnx O-J, OH2OP

<takaisin pääotsikoihin>

#### Papilla piraatti FM-antenni kirkontornissa

USA:n Viestintävirastolla eli FCC pitää kiirettä suuntia, paljastaa, ratsata ym FM-taajuuksilla olevia piraattiasemia. Alla olevassa linkissä kerrotaan mm. henkilöstä, jolla tiettävästi oli viidessä eri paikassa piraattilähetin ja eräiden muiden kanssa web-sivun kautta hallitsi ja koordinoi muutamaa lisälähetintä.

FCC on myös jatkanut uutta linjaansa eli että myös sen kiinteistön omistaja, jonne piraattiasema on asennettu, joutuu vastuuseen laittomuudesta.

East Hartfordista löytyi taajuudella 107,5 MHz lähettänyt piraattiasema. Paikka sattuu olemaan kirkko ja paikallisen uskonnollisen yhteisön pastorin epäillään olevan vastuussa lähetyksistä. Hallelujaa!

http://www.radioworld.com/news-and-business/0002/web-of-pirate-operations-located-in-connecticut/340750

<takaisin pääotsikoihin>

#### Tuhoaako Internet radioamatööritoiminnan?

Bob, KONR; on kirjoittanut bloqi-sivulleen pitkän jutun otsikon aiheesta. Ja kyllä, usein radioamatööritoimintaa tuntematon ns. tavallinen kadunmies kysyy, että vieläkö radioamatööritoimintaa on olemassa ja eikö Internet ole tehnyt sen tarpeettomaksi?

Bon tarkastelee asiaa systemaattisesti. Hän lähtee siitä, että me käytämme Internettiä radioaaltojen rinnalla viestiputkena, tarkoittaen vanhempaa EchoLink'kiä sekä tuoreempaa DMR-teknologiaa, jossa paikallinen radioyhteys siirretään minne tahansa maailmassa verkon kautta.

Seuraavaksi Bob tarkastelee Internettiä raportoinnin ja koordinoinnin kannalta. Kyllä, netistä löytyvät meitä helpottavat klusteri, RBN ym. tietokannat mm.

Viimeiseksi hän luettelee netin lokitoiminnot ja yhteyksien vahvistamisen: LoTW, eQSL, QRZ.com jne

http://www.k0nr.com/wordpress/2017/11/internet-destroying-amateur-radio/

Yhteenvetona hän toteaa, että Internet ei ole tappamassa radioamatööritoimintaa mutta muuttaa sitä joka päivä. Ydin on kuitenkin yhteys radiolla, radiotaajuuksilla – Internet vain tukee sitä ja tekee sen helpommaksi.

<takaisin pääotsikoihin>

# Yleisönosasto ja keskustelu

OH3AC Kerhokirje julkaisee sekä kiittäviä että kriittisiä lukijoiden mielipiteitä ja ajatuksia. Yleisönosastokirjoitukset eivät välttämättä vastaa kerhon tai toimittajan omia ajatuksia.

## **OH3AC KERHOKIRJE**

"OH3AC Kerhokirje" on kerhon jäsenille ja muillekin kiinnostuneille 2-3 viikon välein lähetettävä riippumaton ja itsenäinen sähköpostikirje. Jos et halua jatkaa tilaustasi, voit ilmoittaa siitä paluupostilla. Kerhokirje ilmestyy materiaalista riippuen.

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt 700 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 700-1200 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleenvälitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen oh3ac@oh3ac.fi

Kerhokirje kertoo tapahtumista Lahden seudulla mutta mukana on mielenkiintoisia uutisia ja linkkejä, jotka koskettavat kaikkia radioamatöörejä. Kerhokirjeen sanavalinta tai uutisointi ei tietenkään edusta kerhon virallista kantaa vaan ovat puhtaasti ao. kirjoittajan tai kerhokirjeen vastaavan toimittajan, joka toimii ns. päätoimittajavastuulla. Kaikki kiitokset - kuten kritiikinkin - vastaanottaa vain päätoimittaja.

Jos sinulla on hyvä "uutisvinkki", laita se yllä olevaan osoitteeseen. Kaikki kerhokirjeet, myös vanhemmat, ovat luettavissa kerhon kotisivun vasemmassa palkissa olevasta linkistä tai suoraan tästä http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html

että kerhon avoimelta "Keskustelupalstalta", jonka löydät tästä: <a href="http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php">http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php</a>

Toimitti Jari, OH2BU