

La 23.12.2017



# **OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:**

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

## Ajankohtaista kerholta: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

MPK:n johto huomioi ja palkitsi kerholaisia ja radioamatöörikoulutuksen Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista Kerhoilta myös Joulupäivänä ma 25.12.2017

Kerhon nopea vuosikokous ja perinteinen lämminhenkinen pikkujoulu

Syksyn pätevyystutkinto: liuta uusia radioamatöörejä Etelä-Suomeen Puoliamatööri Jarmo Alanko Silent Key

Tanelle, OH3YR; joululahjaksi yli neljän kilon kuulakärkikynäpaketti Kerholle tila Mustankallion kallioluolan liikuntatiloista

Radiomäen mastojen 90-vuotisjuhla myös Ylen Aamu-tv:ssä Uusia tunnuksia ja pätevyyksiä Etelä-Suomeen ja Päijät-Hämeeseen Kerho mukana "Croatian CW"-kilpailussa Kerhon QSL-lokeroihin tulleita kortteja - tilanne 17.2.2017

Tule päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R Kerhoillat jatkuvat joka maanantai – tervetuloa mäelle! Etsitään yhä isoa käytettyä valkokangasta 2,5 x 3 m koulutusluokkaan

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

Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

## Kilpailukausi jatkuu: Tammikuun kilpailukalenteri

## Tapahtumia ympäri Suomea: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista

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

Meri-VHF -kurssi Radiomäellä la 27.1-17.2.2018 Yleisluokan T2-radioamatöörikurssi keväällä ti 3.4.-17.5.2018 Kevään kaksi perusluokan ra-kurssia: ti 6.2.-27.3. ja ma-pe 26.2.-2.3. "Tiimissä hamssiksi 2"-oppimateriaali nyt ladattavissa kerhon sivulta

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

Helppotekoinen ja halpa satelliittiantenni Baofengeille ja käsiradioille Worki Baofengillä satelliittia -helppoa! Yksinkertainen magneettiluuppiantenni käsiradioihin

Tutkatekniikka on yksinkertaista radioamatööritekniikkaa

S-mittarin kalibrointi

Päästä syötetyn puolen aallon antennin sovituslaite Edistyneitä rakennussarjoja HAMKit-verkkokaupasta Rakentelijan aarreaitta - Funk Amateur On-Line Shop

## Radiokelit ja häiriöt ym.

"Vuosi ilman kesää" - pöly peitti auringonpilkut PLC-kokeilut alkavat Georgiassa

Vanhan kertausta

Huonoja uutisia: Auringonpilkut nousuun vasta 2040-luvulla

## Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

"Vaiteliaat miehet" - dokumentti sodanaikaisesta tiedustelusta Ensimmäiset OI-awardit myönnetty

Maapuolustuksen taktisten verkkojen valvonta ja hallinta

Ilmavoimien Viestikillan edustava historiikki

Vanhan kertausta

Paluu takaisin armeijaan - Roni Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilla

#### **Uusia uutisia kotimaasta**

Uusi tieliikennelaki: Workkimisesta ajaessa 100 € sakko, laki tiukentuu! Puheen ymmärrettävyys radiopuhelinviestinnässä-mahtava väitöskirja Softaradiolla linnan juhliin - tai ainakin kulisseihin Vesitornit raivataan ulkopuolisten toistimista – nyt uhrina Turku

Chrome-selaimen laajennuksella kätevä opiskella sähkötystä Hieno esitys perinneradiotapahtuman historiasta ja perinneradioista SRAT Oy:n surullinen saattohoito – nyt Kaupparekisterin poistolistalla Viestiristi Juhalle, OH5CW; ja Esalle, OH5KRQ

Myös VaPePa palkitsi radioamatöörejä: Esa, OH5KRQ; ja Keijo, OH6FT Keski-Uudenmaan Radioamatöörit ry, OH2AP; historiikissa paljon uutta Ensimmäisestä tekstiviestistä 25 vuotta

Uusi Facebook-ryhmä ilmaistavaraa varten:"Radioamatöörien roskalava Varkaita Riihimäen Kolmosten, OH3AD; kerhotiloissa – Icom IC-F3S SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta-päivitys 22.12 Vanhan kertausta

Joel, OH6EYA; ja Jim, K1JT; kehittämässä Bitcoin-verkkoa OhraRadio ääneen Jouluksi

#### Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus on ohjelmissa Skrolli-lehden artikkeli: Radioamatööriliikenne digitalisoituu

#### Radioamatöörit mediassa

Hieno elokuva siitä, mitä Ham Spirit voisi olla parhaimmillaan Keski-Uusimaa -lehti kertoi Keken, OH2OT; RSGB-kilpailun voitosta

## Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU

Englannin radioamatöörilupa ja Ofcom'in informatiiviset ra-sivut RSGB:llä kahdeksan julisteen hieno markkinointisarja Radioamatöörien määrä eri maissa – meitä on kolme miljoonaa Ruotsin SSA lähetti ensimmäisen QSL-paketin DARC:n kautta

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Pikkutuhmia QSL-kortteja – ei tosikoille FT8-ohje nyt kokonaisena suomennettuna DX-kuuntelijoille: Löydä heikot keskiaaltosignaalit muiden alta Sääsatelliittiharrastajien Geo Quarterly nyt vapaasti netistä Tarkasta IRC-kuponkisi – osa vanhenee 31.12.2017 Rick'in piraattiradioblogissa lokkauksia ja hyviä juttuja

"DX-traveler"-sivusto etsii sinulle workkimispaikan ulkomailta Myös WAZ-awardi tulossa LoTW-järjestelmään Chuck, K7QO; haluaa pelastaa sähkötyksen

Vanhan kertausta

Etikettiä FT8-työskentelyyn -nopea tapa työskennellä peditio

## Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Legendaarinen GGR yksinpurjehduskisa sallii vain ra-yhteydet, mukana myös suomalainen Tapio Lehtinen. Lue Mikon, OH2NIN; kommentit

Älä pelleile hamibandilla äläkä missään tapauksessa lentokoneessa Huijari kysyy radiolupa- ja henkilötietoja ....

Myös Kuwaitin sodassa radioamatööriltä arvokasta tiedustelutietoa Radioamatööritoiminnan historia amerikkalaisin silmin Radioamatöörit – Internetin edeltäjät Radioamatöörit auttoivat pelastamaan kaksi kalastajaa

## Yleisönosasto ia keskustelu

Transceivereitä, vastaanotin, antenni ja roottori myynnissä

# Ajankohtaista kerhoasiaa:

#### MPK:n johto huomioi ja palkitsi kerholaisia ja kerhon ra-koulutuksen

MPK:n Lahden koulutuspaikan vuosijuhla pidettiin Hennalan vanhan varuskunnan alueella Ravintola Päämajassa la 16.12.2017. Tilaisuutta kunnioitti MPK:n Hämeen maanpuolustuspiirin päällikkö evl Matti Eskola. Tilaisuuden isäntänä toimi Lahden koulutuspaikan päällikkö evl Aarne Kumpulainen.

Tilaisuuden tervehdyssanoissa MPK:n Päijät-Hämeen johtamisjärjestelmäryhmää ja radioamatöörikouluttajia kiitettiin erityisen aktiivisesta ja esimerkillisestä työstä. Myös MPK:n toiminnanjohtaja, aiemmin Etelä-Suomen sotilasläänin komentajana toiminut prikaatinkenraali Pertti Laatikainen on huomioinut tämän aktiivisen ja laajenevan radioamatöörikoulutuksen.

MPK:n huomionosoitus, plaketti, ansiokkaasta toiminnasta vapaaehtoisen maanpuolustuksen hyväksi myönnettiin Markolle, OH3MN; ja Jukalle, OH2JU/OH7JU; jotka kumpikin ovat kerhon jäseniä ja aktiivisia kouluttajia. Marko on myös kerhon hallituksen jäsen ja ottaa 1.1.2018 vastuulleen johtamisjärjestelmäryhmän vetämisen.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja Hot Spotista

Digitaalinen DMR-työskentely leviää lähes kulovalkean tavoin Suomessa. DMR-toistimia on jo 17, Lahdessakin yksi vanhimmista. DMR on uusi tapa pitää radioamatööriyhteyksiä. Aikajakoinen kanavointi (TDMA) kaksinkertaistaa radiokapasiteetin ja tuo joustavuutta puheryhmiin mahdollistamalla kaksi yhdenaikaista yhteyttä samalla toistinkanavalla.

Operointi digitaalisella DMR:llä on samanlaista kuin VHF/UHF-operointi FM:llä ja DMR tukee sekä simplex- että toistinkäyttöä. Internetin kautta yhdistettynä DMR mahdollistaa laadukkaat yhteydet ympäri maailmaa mutta myös paikalliset kanavat. DMR-kanaville pääset myös kotoasi, vaikka lähellä ei olisi yhtään toistinta!

Veijo, OH3NFC; on DMR-radion elävä guru ja matkasaarnaaja, joka tulee ma 29.1.2018 klo 18:00-19:30 kertomaan DMR-radioista ja tekniikasta sekä openSpotista yksinkertaisesti mutta ymmärrettävästi. On suuri kunnia saada Veijo Lahteen kertomaan meille tärkeää asiaa.

Esitelmän sisällöstä voit lukea jo etukäteen:

http://arpotechno.fi/work/dmr-demo/

sekä tutustua DMR-maailmaan.

http://dmr.fi/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kerhoilta myös Joulupäivänä ma 25.12.2017

Joulupäivä 25.12.2017 sattuu olemaan maanantai. Maanantai on myös kerhoilta-päivä. Tänä vuonna ma on sekä kerhoilta että Joulupäivä.

Tervetuloa kerholle kinkkua sulattelemaan.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kerhon nopea vuosikokous ja perinteinen lämminhenkinen pikkujoulu

Kerhon vuosikokous ja pikkujoulut vietettiin Radiomäen uudessa koulutusluokassa ma 11.12.2017. Osanottajia oli 47, yksi vähemmän kuin viime vuonna. Vuosikokouspöytäkirjan voit lukea seuraavasta linkistä: <a href="http://www.oh3ac.fi/OH3AC\_vaalikokouspoytakirja\_11.12.2017.pdf">http://www.oh3ac.fi/OH3AC\_vaalikokouspoytakirja\_11.12.2017.pdf</a>

Kokous meni nopeasti lävitse eikä yksimielisyyttä rikottu yhdessäkään kohdassa. Toimintasuunnitelmaan lisättiin osallistuminen Kokonaisturvallisuuden messuille Lahdessa syksyllä 2018, mutta muuten kokousyleisö tuntui olevan tyytyväinen suunnitelmiin ja erityisesti uusiin tuleviin tapahtumiin ja toimintaan. Hyväksytyn toimintasuunnitelman voit lukea: http://www.oh3ac.fi/Toimintasuunnitelma 2018.pdf

#### **OT-vapautus palautettiin**

Vuosikokous hyväksyi OT-vapautuksen palautuksen eli yli 75-vuotiaat vapautetaan jäsenmaksusta.

Kerhon puheenjohtajaksi valittiin edelleen Raimo, OH3RV. Vanhasta hallituksesta Lauri, OH3RL; toivoi, että hänen paikkansa ottaisi nuorempi radioamatööri. Tilalle valittiin Timo, OH3BIU; viime kevään uutukainen.

Kerhon toiminnassa kunnostautuneita huomioitiin:

<u>Vuoden kerhoaktiiviksi nimettiin Vesa, OH3EQY</u> <u>Vuoden kerholaiseksi nimettiin Yrjö, OH3CK</u> <u>Vuoden kerholaiseksi nimettiin Mika, OH3BFT</u>

Ansioitumisen perusteet on kirjattu vuosikokouspöytäkirjaan.

Vuosikokouksen jälkeen jatkettiin perinteisenä pikkujouluna. Päivi, OH3SL; soitti "yhden naisen rautalankabändinä" jouluista ja muutenkin mukavaa taustamusiikkia loihtien hyvää joulumieltä kaikille.

Maaritin, OH3EXI; Mikan, OH3BFT; ja Sakarin trio valmisti jälleen makoisan puuron, glögit, kahvit pipareineen, voileivät ym., jotka kaikki tekivät kauppansa ennätysajassa.

Arpajaisten pääpalkinnon, 40 m CW-lähettimen voitti Tomi, OH3TKN; ja lohdutuspalkintona olleen Baofenq-käsiradion vanha konkari Jorma, OH3AZN. Palkinnoista notkunut pöytä tyhientyi ja oli aika jäädä odottamaan joulua. Mutta kerhoillat jatkuvat joka maanantai, oli sitten joulu tai ei ...

#### Syksyn pätevyystutkinto-ilta: liuta uusia radioamatöörejä Etelä-Suomeen

Kerhon ja MPK:n radioamatöörien perusluokan kurssin toinen tutkintotilaisuus pidettiin itsenäisyyspäivän aattona ti 5.12.2017.

Kursseille ja tutkintoihin osallistui yhteensä 17 henkeä, joista nuorin tutkinnon läpäissyt on 14-vuotias Saku. Tutkittavista kahdeksan eli käytännössä puolet oli nuoria. Vanhin tutkittava ja uusi radioamatööri on 76-vuotias Teuvo. Teuvo lupasi, että hänen kaksi täysikäistä poikaansa tulevat aivan varmasti seuraavalle kurssille! Teuvon tavoitteena on nyt opetella uudestaan viestijoukoissa 50 vuotta sitten opeteltu sähkötys.

Kurssilaiset tulivat Päijät-Hämeen lisäksi Espoosta (2), Pälkäneeltä, Sipoosta ja Kouvolan seudulta (2) Kaikki tutkinnon läpäisseet saivat vähintään Viestintäviraston edellyttämät 45/60 pistettä - laajan kärkipään päästessä 58/60 tai 57/60 pisteeseen. Uusien radioamatöörien keskiarvo tutkinnossa oli 52/60.

Kurssin kouluttajina toimivat Jari, OH2BU; ja Rami, OH3RV; mutta vielä suuremman kunnian ansaitsevat Maarit, OH3EXI; ja Mika, OH3BFT; jotka enemmän kuin loistavan kiitettävästi hoitivat jokaisena kurssi-iltana tukevan iltapalan - tutkintoiltana ison kasan lättyjä hillolla ja kinkkuvoileipiä - sekä kahvit, teet, muut juomat, pullat ja välipalavoileivät. Kiitos myös Christophelle, OH3EZQ/OH9BGE; joka toi useamman kerran kaikille kurssilaisille suun täydeltä makeaa. Kurssia valppaasti seurannut OM ehdottikin, että seuraavan kurssin opetussuunnitelmaan kirjattaisiin valmiiksi, onko tauolla minestronekeittoa, pataa, lättyjä vai se Wienerleike. Hyvä ruoka, parempi mieli - myös kurssilla.

Suuri kiitos myös Vesalle, OH3EQY; joka toimi täydellisenä teknillisenä tukihenkilönä ja workkimisen opettajana kurssin aikana.

Hyvä muonitus- ja tekninen tuki auttoivat kouluttajia keskittymään koulutukseen ja hyvien oppimistuloksien aikaansaamiseen. Kurssimateriaalina käytettiin tuoreesti päivitettyä, kerhon sivulta vapaasti ladattavaa K- ja T1-moduulin opetusmateriaalia.

http://www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Puoliamatööri Jarmo Alanko Silent Key

Kerhon viime kevään kursseilla oli kymmenkunta osanottajaa. Yksi heistä oli Jarmo, joka tuli kurssille taustanaan purjehdus ja Meri-VHF-kokemus.

Jarmoa ystävällisempää, mukavampaa, huumorintajuisempaa tai kohteliaampaa kurssilaista on vaikeaa löytää. Kurssilaisen ja Jarmon välille tuli heti ensi tunnista lähtien vankka kunnioitus ja ystävyys. Jarmon mukana kurssilla vieraili ja viihtyi myös hänen puolisonsa Sirpa.

Paitsi veneilyn kautta tullut Meri-VHF-kokemus, Jarmolla oli takanaan tekninen koulu Vaasasta. Ja mieletön halu päästä radioamatööriksi, saada pitää pilvettömältä ulapalta radioyhteyksiä maailman ääriin. Maailmaan Jarmo oli toki tottunut, koska suurimman osan työelämäänsä hän oli ollut ulkomailla. Ehkä eetterin vapaat aallot tulisivat tuomaan hänelle muistoja matkoista ja työstä eri puolilla maailmaa.

Kurssin K-moduulin tentti meni aivan loistavasti. Vain muutama kompakysymys verotti täydestä pistemäärästä. T1-moduulin tentin piti olla läpihuutojuttu. Jarmolla oli tekninen tausta ja kurssilla ei ollut ollut mitään, mitä hän ei ymmärtäisi. Jotakin kuitenkin tapahtui ja T1:n tulos jäi kauas tavoitteesta.

Meillä on kerholla tapana kutsua leikkisästi "puoliamatööreiksi" niitä, jotka ovat suorittaneet puolet tutkinnosta. Jarmo otti kutsumanimen ylpeästi, mutta häntä romahdus tärkeässä tutkinnossa harmitti. Harmitti todella paljon.

Jarmo ja Sirpa tulivat yhdessä Ruskaleirille ja viihtyivät mukavasti. Syksyn kurssin alkaessa Jarmo tuli innolla mukaan kertaamaan. Marraskuun puolivälissä kohtalo kuitenkin päätti, että maan pinnalla hän on jäävä ikuisesti puoliamatööriksi. Voihan olla, että siellä taivaan iäisyydessä Pyhä Pietari pitää tutkintoja ja Jarmo saa T1-moduulin lopulta suoritetuksi.

Jarmo oli menehtyessään vain 51-vuotias. Kaipaamaan jäivät Sirpa ja teiniikäiset poika ja tyttö. Jarmon maalliset tuhkat tullaan keväällä sirottelemaan sille Päijänteen ulapalle, jossa hän oppi purjehtimaan ja josta hän olisi halunnut pitää radioyhteyksiä.

<takaisin pääotsikoihin>

## Tanelle, OH3YR; joululahjaksi yli neljän kilon kuulakärkikynäpaketti

Tane, OH3YR; sai arvostetun Koposen palkinnon vuonna 2015. Palkinto annetaan esimerkillisestä työskentelystä kotimaan bandeilla. Hyvän työskentelyn lisäksi Tanella on toinenkin poikkeuksellisuus: hän kerää kuulakärkikyniä. Muutama vuosi sitten hänellä oli vajaa 5000 kynää kerättynä, mutta luku on varmaan siitä kasvanut, koska mm. Pohjois-Karjalan Radiokerholtakin, OH7AB; on kerätty Tanelle kyniä.

OH3AC on kahdesti aiemmin paketoinut Tanelle kyniä. Siitä voit lukea seuraavasta kerhon kotisivun linkistä:

http://www.oh3ac.fi/oh3yr.html

Nyt joulun lähestyessä oli kerhon taas aika muistaa Tanea. Kerhon hyllyllä on pitkään ollut pahvilaatikko, jonka kyljessä on lukenut "Kuulakärkikynille." Laatikko on pikku hiljaa täyttynyt – varsinkin kun lukuisat XYL:t ovat kehottaneet OM:ään viemään siivouksen jälkeen kynät kerholle.

Joulun kynnyksellä Tanelle lähti nyt yli neljän kilon paketti kuulakärkikyniä. Joukossa oli mielenkiintoisia kyniä – Yhdysvaltalaisen hotelliketjun, Etelä-Koreassa pidetyn maailmanmestaruuskilpailun ja aika monen lääkkeen markkinointikyniä. Tästä voit katsoa pari kuvaa kynäpaketista.

www.oh3ac.fi/Joululahja\_Tanelle\_OH3YR.jpg

www.oh3ac.fi/Kynia\_laatikossa.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kerholle tila Mustankallion kallioluolan liikuntatiloista

Kerho on saanut käyttöönsä huone- ja harrastetilaa Mustankallion kallioluolan liikuntatiloista. Sinne pääsee tunnelista, joka yhdistää Kiveriön kaupunginosan Paavolaan ja Lahden keskustaan. Valmistuessaan tunneli oli maan pisin liikennetunneli aina vuoteen 1995 saakka.

Kerhon nyt käyttöönsä saama tila sijaitsee kallioluolassa olevien liikuntatilojen läheisyydessä. Mustankallion huipulla on torni, joka on noin 150 m merenpinnasta. Torniin on mahdollista sijoittaa esim. uusi toistinasema.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radiomäen mastojen 90-vuotisjuhla myös Ylen Aamu-tv:ssä

Edellisessä kerhokirjeessä kerrottiin 26.11.2017 Lahden Radio- ja tv-museolla pidetyistä radiomastojen 90-vuotisjuhlasta. Juhla toi myös runsaasti vierailijoita kerhon tiloihin.

www.oh3ac.fi/Radiomastojen\_90\_vuotisjuhla\_ylitti\_odotukset.pdf

Edellisenä pe Ylen Aamu-tv -lähetyksessä oli hieno neljän minuutin haastattelu, iossa museon tutkija Helena Peippo kertoi mastojen historiasta toimittaja Heikki Kiseleff'in haastattelemana. Haastattelun voit katsoa suoraan linkistä: https://areena.yle.fi/1-4073016?start=19m20s

#### Uusia tunnuksia ja pätevyyksiä Etelä-Suomeen ja Päijät-Hämeeseen

Kerhon ja MPK:n yhdessä järjestämältä syksyn perusluokan kurssilta on tunnuksia ja pätevyyksiä annettu liuta. Tätä kirjoitettaessa osa pätevyyksien ja tunnuksien myöntämisestä on vielä Viestintäviraston työpöydällä:

Tomi, Kuusankoski, OH5BKP

Tiia, Kuusankoski, YL

Timo, Pälkäne

Veeti, Hollola, 16-v

Peetu, Paimela

Sami, Hollola

Marko, Espoo

Teuvo, Nastola

Pekka, Sipoo, OH2BKT

Rene. Lahti, 16-v

Erik, Lahti, 16-v

Kasper, Lahti, 16-v

Timo, Lahti

Saku, Hollola, OH3BKL; 14-v

<takaisin pääotsikoihin>

## Kerho mukana "Croatian CW"-kilpailussa

Jari, OH3OQ; osallistui pääoperaattorina viikonloppuna la-su 16.-17.12. kerholta OH3AC-tunnuksella kansainväliseen "Croatian CW" -kilpailuun. Pienten alkuhankaluuksien – N1MM+, MicroKeyer ja rigin-yhteensovitus – jälkeen kilpailu lähti notkeasti liikkeelle. Jari ei ole pitänyt yhteyksiä yli 30 vuoteen, mutta sähkötyksen workkiminen sujui kuitenkin virheettömän hienosti ja uudella tekniikalla workkimisen oppiminen onnistui muutamassa sekunnissa.

Kusoja kertyi – hyvä yöuni mukaanlukien – 125 kappaletta. Yleiskommentti oli, että kerhon antennit vetävät todella hyvin ja kuso asemiin jopa kohinatasolla yleensä onnistuu aina.

Mukana kerholla oli kumpanakin päivänä juuri tunnuksen saanut 14-vuotias Saku, OH3BKL. Tausta- ja apujoukoissa olivat mukana Mika, OH3BFT; Yrjö, OH3CK; Jari, OH2BU; Aarni, OH3EQS; Maarit, OH3EXI; ja Timo, OH3TMI.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kerhon QSL-lokeroihin tulleita kortteja - tilanne 17.2.2017

Kerholle tulee kortteja sekä OH2-piirin että OH3-piirin QSL-managerilta. Kortteja onkin viime aikoina tullut jonkun verran kummastakin. Jäsenet ovat kuitenkin hyvin noutaneet kortteja eikä kovinkaan moni lokero pullota. Tässä QSL-korttilokeroiden tilanne 17.2.2017.

Yliviivattu tunnus tarkoittaa, että lokerossa ei ole kortteja ja yliviivaamaton, että kannattaa käydä kerholla.

www.oh3ac.fi/QSL-kortteja lokeroissa 17.12.2017.pdf

<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.

#### 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>

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

Kerhon uusi koulutusluokka on kerholaisten yhteisvoimin tullut hienoon kuntoon. Etsinnässä on vielä (käytetty) valkokangas kerhon vanhoien 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>

## Radio- ja tv-museo

## Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

Valtakunnallinen Radio- ja tv-museo Mastola sijaitsee Radiomäellä, Lahden maamerkkien, 150 m korkeiden radiomastojen, juurella. 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>

# Kilpailukausi jatkuu: Tammikuun kilpailukalenteri

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

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

<takaisin pääotsikoihin>

## Tapahtumia ympäri Suomea

Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista

## Koulutus, kurssit ja tutkinnot

#### Meri-VHF -kurssi Radiomäellä la 27.1-17.2.2018

Kurssi tähtää Meri-VHF- eli SRC-tutkinnon suorittamiseen, mutta asioita käsitellään myös laajemmin: meri-VHF-järjestelmä ja miten sen laitteet liittyvät GMDSS-järjestelmään ym. Kurssi päättyy tutkintoon.

Kurssi järjestetään neljänä peräkkäisenä lauantaina, kokonaiskesto n. 16

tuntia: la 27.1.2018 klo 12:00-16:00

la 3.2.2018 klo 12:00-16:00 la 10.2.2018 klo 12:00-16:00

la 17.2.2018 klo 12:00-(Tutkinto alkaa klo 15:00)

Kurssin opettajana toimii useamman kurssin kerholla vetänyt Oiva, OH2NSM. Kurssiesitteen ja ilmoittautumisohjeet löydät seuraavasta linkistä, samoin linkin ilmaiseen kurssimateriaaliin.

www.oh3ac.fi/Kurssiesite kevat 2018 Meri-VHF.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Yleisluokan T2-radioamatöörikurssi keväällä ti 3.4.-17.5.2018

OH3AC järjestää yhdessä MPK:n Lahden koulutuspaikan kanssa yleisluokan (T2) kurssin 3.4.-17.5.2018. Kurssipäivät ovat tiistai klo 18:00-21:00. Kurssiesitteen ja ilmoittautumisohjeet löydät seuraavasta linkistä, samoin linkin ilmaiseen kurssimateriaaliin.

www.oh3ac.fi/Kurssiesite kevat 2018 T2.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kevään kaksi perusluokan ra-kurssia: ti 6.2.-27.3.2018 ja ma-pe 26.2.-2.3.2018

OH3AC järjestää yhdessä MPK:n Lahden koulutuspaikan kanssa keväällä kaksi perusluokan radioamatöörikurssia:

Kevään iltakurssi 6.2.-27.3.2018 tiistaisin klo 18:00-21:00, Kevään intensiivikurssi 26.2.-2.3.2018 ma-pe klo 10:00-16:00

Kerhon koulutussivut, josta löydät tietoa kaikista kursseista ja materiaalista: <a href="http://www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html">http://www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html</a>

Kurssiesitteen ja ilmoittautumisohjeet löydät seuraavasta linkistä, samoin linkin ilmaiseen kurssimateriaaliin.

http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite kevat 2018.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### "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. 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

tai

www.oh3ac.fi/TH2.html

## Antenni- ja muuta tekniikka-asiaa

#### Helppotekoinen ja halpa satelliittiantenni Baofengeille ja käsiradioille

Kuten toisessa tämän OH3AC Kerhokirjeen jutussa kerrotaan, Baofeng- tai vastaavalla käsiradiolla voi myös workkia satelliitteja. Kynnyskysymys on oikeastaan vain antenni.

Kent, WA5VJB; on suunnitellut helpporakenteisen ja halvan 7- elementtisen vagin. Koska satelliitin workkiminen edellyttää sekä 2 metrin että 70 cm:n käyttämistä, antennissa on yhdellä koaksiaalikaapelilla kaksi elementtiä 2 metrille ja viisi 70 cm:lle. Kummallekin bandille on oma syöttöelementti. http://www.wa5vjb.com/references/Cheap%20Antennas-LEOs.pdf

Sivulta

https://tinyurl.com/yam6z96x

löytyy toinen rakennusselostus samasta antennista, hieman ehkä helpommin esitettynä.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Worki Baofengillä satelliittia -helppoa!

Baofenq UV-5R taitaa olla yleisin uuden radioamatöörin ensimmäinen rigi, vaikka sillä usein pääsee vain lähimmälle toistimelle. Seuraava juttu kertoo kuitenkin, että laitteella saa myös paljon pidempiä yhteyksiä – jopa satelliitin kautta!

Marc, KM6NHH; kertoo, kuinka hän onnistui melko helposti pitämään satelliittiyhteyden. Tarvitaan vain kohtuullinen antenni ja tieto siitä, mistä suunnasta ja milloin satelliitti tulee. Sen jälkeen Baofeng kuuntelemaan 145.960 MHz ja lähettämään 435.250 MHz.

Sivulta löytyy myös nauhoitus yhteydestä satelliitin kautta. https://tinyurl.com/ydery376

<takaisin pääotsikoihin>

#### Yksinkertainen magneettiluuppiantenni käsiradioihin

Pienten käsiradioiden suurin heikkous on antenni. Radioissa on lyhyt "pamppu", "patukka", joka ei ole kovinkaan tehokas. Toisaalta, jos tällaiseen radioon laittaa katolla olevan monielementtisen yaqin, sieltä tuleva voimakas siqnaali saattaa usein laittaa radion "polvilleen." Vastaanotossa saatetaan tarvita vaimenninta. Lähetyksessä iso antenni tietenkin toimii hyvin.

Alla olevassa linkissä on erittäin helpporakenteisen magneettiluuppiantennin rakentaminen pieneen Baofengiin. Antenni tuo jo huomattavan paljon lisää tehoa kuunteluun eikä se nyt niin hirveän ruma ole.

Ohje on italiaksi mutta ainakin Chromen kääntäjällä tekstistä saa hyvin selvää. Kuvissa antenni on rakennettu viimeisen päälle mutta aivan vastaavaan laatuun ei ole pakko mennä. Kun antenni on mekaanisesti rakennettu, sen viritys ja SWR pitää tarkistaa antennianalysaattorilla. Esim. OH3AC:lla olevalla AA-600 analysaattorilla.

http://www.radioamatoripeligni.it/i6ibe/loopvuhf/loopvuhf.htm

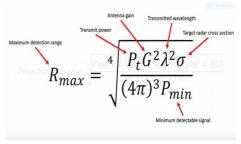
<takaisin pääotsikoihin>

#### Tutkatekniikkakin on yksinkertaista radioamatööritekniikkaa

Myös tutkat käyttävät radiotaajuuksia. Oheisessa 10 min videossa kerrotaan todella havainnollisesti, mitkä tekijät vaikuttavat siihen, pystyykö hävittäjälentokoneessa oleva tutka havaitsemaan toisen lentokoneen. Yhtälö on itse asiassa melko simppeli ja radioamatöörihenkinen.

Tutkan kantama = (neljäs neliöjuuri) ((tutkan teho x antennin vahvistus neliöön X käytetty taajuus neliöön x kohteen suuruus) jaettuna (pii kolmanteen x kohinataso))

Häiveominaisuuksia käyttävä lentokone saa tutkan kantomatkan lyhenemään todella pieneksi.



Joskus myös sotatiede voi olla mielenkiintoista! https://www.youtube.com/watch?v=Qwh-1jRGuDc&sns=em

Tnx O-J, OH2OP <a href="takaisin pääotsikoihin">takaisin pääotsikoihin></a>

#### S-mittarin kalibrointi

Käytännössä kaikissa vastaanottimissa on S-mittari joka kertoo kuinka voimakkaasti asema "tulee." Tavalliselle sunnuntaiworkkijalle S-mittarin kalibrointi ei ole kovin tärkeä asia. Perusluokan K-moduulin kysymyksissä ja vastauksissa todetaan, että RS(T)-raportti annetaan sen perusteella, miten korva kuulee signaalin. Ei mittarin mukaan.

S-mittarin kalibrointi on kuitenkin hyvä tehdä jos haluaa käyttää vastaanotintaan mittaustarkoituksissa. Esimerkiksi kertomalla haminaapurille, kuinka hyvin kääntyvä antenni tulee eri asennoissa.

S-mittarin kalibroinnissa ei juuri löydy kotimaista aineistoa. IARU on kuitenkin tehnyt vuonna 1981 suosituksen, ns. Collins-suosituksen, että 50 mikrovoltin signaali vastaisi S-mittarin arvoa S9.

https://en.wikipedia.org/wiki/S\_meter#IARU\_Region\_1\_Technical\_Recommend\_ation\_R.1

S-mittariasteikko toimii niin, että jos S9 on 50 mikrovolttia, S8 on 6 dB heikompi eli tässä tapauksessa 25 mikrovolttia. S7 on taas 6 dB vähemmän ja siis 12,5 mikrovolttia. Hamsci-yhteisön sivulla on mitattu muutaman tunnetun laitteen S-mittarin arvoja sekä kerrotaan, miten se oma S-mittari voidaan kalibroida.

http://hamsci.org/s-meter-calibration

<takaisin pääotsikoihin>

#### Päästä syötetyn puolen aallon antennin sovituslaite

David, VK3IL; on aktiivinen Sota-työskentelijä. SOTA – Summits On The Air – on suosittu harrastuksen osa-alue, jossa työskennellään ja aktivoidaan vuorenhuippuja. Suomen eteläisin "vuorenhuippu" on Lahden Hollolassa sijaitseva Tiirismaa.

David kyllästyi aina uuden vuoren huipulla pystyttämään 20 m dipolia, se kun vaatii kaksi ripustuspaikkaa ja koaksiaalikaapelin.

Hän päätyi EFHW-antenniin (End-Fed Half Wave) eli suomeksi "päästä syötettyyn puolen aallon" pituiseen antenniin. Tällaisen antennin ominaisimpedanssi on kuitenkin 2000-6000 ohmia ja vaatii siis jonkinlaisen sovituslaitteen että se saadaan sopimaan lähettimen 50 ohmiin.

David rakensi AA5TB ohjeiden mukaan <a href="http://www.aa5tb.com/efha.html">http://www.aa5tb.com/efha.html</a>

pieneen purkkiin sovituslaitteen. Tarvittiin FT140-43 toroidi, 100 pf:n kondensaattori ja kierroksia suhteessa 3:24. Ja toimii hyvin http://vk3il.net/projects/efhw-matching-unit/

#### Edistyneitä rakennussarjoja HAMKit-verkkokaupasta

"HAMKit" - "Amateur Radio, Television and Electronics Projects and Kits" on Englantiin perustettu uudehko verkkokauppa, jonka erityisalueena on myös radioamatöörien rakennussarjat.

Tarjonta on vielä pikkasen vähäistä, mutta selvästi kauppa haastaa edistyneellä tekniikalla. Sivuilla on paljon asiaa ja dataa. Tuoteluettelo ehkä antaa vähän osviittaa, mm. ATV Video ja Audio Matriisikytkin

HAMKit Wiki | PiHat | HAMKit Wiki | PiHat | Control | HAMKit Wiki | PiHat I/O | HAMKit Wiki | PiHat Matrix | HAMKit Wiki | PiHat PCB Placement | HAMKit Wiki | PiHat Schematic | HAMKit Wiki | PiHat Spec | HAMKit Wiki | PiHat SSH | HAMKit Wiki | PiHat Test Code Loop | HAMKit Wiki | Raspberry Family | HAMKit Wiki | Raspberry Python

https://hamkit.co.uk/

https://www.facebook.com/hamkituk/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Rakentelijan aarreaitta - Funk Amateur On-Line Shop

Erkki, OH1ZN; kirjoittaa:

Tiettyjen RF-komponenttien saanti Suomen elektroniikkanettikaupoista on lähes mahdotonta. Sellaisia ovat esim. Minicircuit-yhtiön tuotteet. Saksalaisilla hameilla on oma verkkokauppa, osoite

http://www.box73.de/

josta vaikeasti saatavia komponentteja voi ostaa.

Sivulta todellakin löytyy hyvälaatuisia komponentteja, kiteitä, kirjallisuutta, rakennussarjoja ja paljon muuta. Oikeasta laidasta löytyy myös laadukas katalogi eli luettelo.

Tnx Erkki, OH1ZN <takaisin pääotsikoihin>

# Radiokelit ja -häiriöt

#### "Vuosi ilman kesää" - pöly peitti auringonpilkut

Vuotta 1816 kutsutaan kaikkialla maailmassa "vuodeksi ilman kesää." Miksi?

Tamboro-tulivuori Indonesiassa räjähti ja 15 kuutiokilometriä kalliota levisi maailmanlaajuiseksi pölyvanaksi. Maailman tuulikuviot menivät täysin sekaisin koska auringon säteily ei päässyt maapallon pinnalle ja maa jäähtyi.

Ruttoepidemiat, hurjat monsuunisateet, koleraepidemiat ja Euroopassa riehunut pilkkukuume-epidemia. New Yorkissa satoi lunta keskellä kesää, Lounais-Englannissa satoi koko ajan ja sato epäonnistui. Koko Euroopassa viljasato oli onneton. Alpeilla oli vakava kato ja nälänhätä. Viljan hinta oli Saksassa korkeimmillaan 360 vuoteen. Kaikki on laitettu pölyvanan syyksi.

Sattumalta koko luonnontuhoa säesti se, että auringonpilkkusyklissä oltiin minimivuosissa. Maailmanlaajuinen pölypilvi esti muutenkin vähäisen auringon säteilyn pääsyn maan pinnalle. Auringonpilkkujen vaikutusta maapalloon ei siihen aikaan vielä tunnettu tai tiedostettu.

Space.com -sivun linkissä

https://www.space.com/39021-200-year-old-journal-rare-sunspot-records.html

kerrotaan kuitenkin Jonathan Fisher -nimisestä kirkonmiehestä, joka alkoi tarkasti kirjaamaan auringonpilkkujen määrää piirtämällä auringon ja siinä näkyvät pilkut. Fisherin päiväkirjat oli kuitenkin kirjoitettu hänen omalla koodatulla kirjoituksellaan. Vaikka päiväkirjat olivat olleet julkisesti nähtävinä lähes 200 vuotta, vasta tämän vuoden alussa tekstiä ryhdyttiin purkamaan ja hänen kirjauksensa auringon toiminnasta tulivat ilmi. Fisher oli vahingossa osannut yhdistää katokauden ja auringonpilkkujen syy-yhteyden. NOAA:n mukaan kirjaukset antavat arvokasta tietoa auringonpilkkujen määrästä. https://www.nqdc.noaa.gov/stp/space-weather/solar-data/solar-imagery/photosphere/sunspot-drawings/jon-fisher/

<takaisin pääotsikoihin>

## PLC-kokeilut alkavat Georgiassa

PLC tarkoittaa sähkö- eli voimalinjojen käyttämistä tiedonsiirtoon syöttämällä siihen radiotaajuista signaalia. Jos sähkölinja on rakennettu ehdottoman "oikein", radiotaajuus ei säteile vaan "pysyy" kaapelissa. Jokainen linjan epäjatkuvuuskohta saattaa kuitenkin aiheuttaa sen, että signaali säteilee.

Suomeen, kuten moneen muuhunkin maahan, yritettiin 90-luvulla saada käyttöön PLC-tekniikkaa. Ajatus saatiin kuitenkin yhdessä Viestintäviraston kanssa pääosin torjuttua.

Nyt Yhdysvaltain Georgiassa alkaa uusi PLC-projekti. Erona tässä on aikaisempaan se, että käytetään GHz-taajuuksia. OH3AC Kerhokirje on vuosi sitten kertonut tämän "Airzig"-projektin alkamisesta:

www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2016-11 Airzig nostamassa paataan.pdf www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2016-12 recap.pdf

https://www.reuters.com/article/us-at-t-internet/att-begins-testing-high-speed-internet-over-power-lines-idUSKBN1E70GB

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta

#### Huonoja uutisia: Auringonpilkut nousuun vasta 2040-luvulla

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

Koko edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä olleen mielenkiintoisen jutun voit lukea tästä:

www.oh3ac.fi/Auringonpilkut\_nousuun\_vasta\_2040-luvulla.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus "Vaiteliaat miehet" - dokumentti sodanaikaisesta tiedustelusta

Sopivasti itsenäisyyspäivänä 6.12.2017 Yleisradio esitti 17 min pitkän dokumentin "Vaiteliaat miehet." Ohjelman esittelyteksti kertoo seuraavaa:

"Sodanaikaiset radiotiedustelijat eivät ole juuri kertoneet julkisuudessa kokemuksistaan. Ahti Koskisen toimittamassa Vaiteliaat miehet -dokumentissa kaksi heistä kertoo, millaisia tehtäviä radiotiedustelijoilla oli sodan aikana. Ohjelmassa myös arvioidaan,

millainen merkitys tiedustelulla oli sotatapahtumiin."

Ohjelmassa on otteita eversti Reino Hallamaan vanhasta haastattelusta mutta ehkä mielenkiintoisimmat ovat Paavo Kotilaisen, OH2SN; ja Kaarle Salmelan haastattelut.

Paavo, "Pave"; OH2SN; oli liiton puheenjohtajana vuosina 1960-1961. Sittemmin hän erikoistui satelliittien työskentelyyn ja oli siinä aivan huippua aikana, jolloin tietokone ei vielä ollut sellainen työjuhta kun se on tänä päivänä.

Liiton kunniapuheenjohtaja Osmo A Wiio'n, OH2TK; kuoltua vuonna 2014, Patea esitettiin laajoissa piireissä uudeksi kunniapuheenjohtajaksi. Esitys ei kuitenkaan edennyt liiton elimissä.

Dokumentti ei sinänsä sisällä mitään uutta sodan tiedustelua tunteville. Dokumenttina sillä on kuitenkin merkittävä arvo näiden asioiden tuomisessa julkisuuteen. Ehkä nyt näin monen vuoden jälkeen olisi myös aika nostaa tiedustelu sen ansaitsemaan arvoon. Käytännössä jokainen ennen sotaa lupansa saanut radioamatööri komennettiin sodissa viestintä- tai tiedustelutehtäviin.

"Vaiteliaat miehet" -dokumentin voi katsoa tammikuun alkuun saakka: <a href="https://areena.yle.fi/1-4301858">https://areena.yle.fi/1-4301858</a>

Ohjelmassa puhunut Ohto Manninen oli yksi viime vuonna ilmestyneen "Sanomansieppaajia ja koodinmurtajia" kirjan tekijöistä, joka antaa vielä lisätietoa aiheesta.

https://www.docendo.fi/sanomansieppaajia-ja-koodinmurtajia-suomen-radiotiedustelu-sodassa-lauri-lehtonen-timo-liene-ohto-manninen.html

Tnx Hannu, OH1HS; Saku, OH1KH <takaisin pääotsikoihin>

#### **Ensimmäiset OI-awardit myönnetty**

Suomessa on OI-alkuiset tunnukset varattu puolustusvoimien tai maanpuolustusta lähellä olevien yhteisöiden radioasemille. Tällä hetkellä voimassa olevat OI-tunnukset löydät seuraavasta linkistä www.oh3ac.fi/OI-asemat.pdf

OI-asemat ovat vuoden mittaan paljonkin äänessä mutta aktiviteettia on erityisesti seuraavina OI-aktiviteettipäivinä:

- Vuoden ensimmäinen aktiviteettipäivä, to 25.1.2018.
- Viestiaselajin vuosipäivänä maaliskuussa
- Puolustusvoimien lippujuhlapäivänä kesäkuussa
- kansainvälisen majakkaviikonlopun yhteydessä elokuussa sekä
- itsenäisyyspäivänä joulukuussa

Työskentelemällä kymmenen OI-asemaa, saa ilmaiseksi erittäin hienon awardin. Yhteydet kelpaavat 1.1.2010 lähtien. Säännöt ja awardin kuva löytyvät uudelta Facebook-sivulta, jossa on myös paljon muuta mielenkiintoista tietoa sotilasradioamatööritoiminnasta:

https://www.facebook.com/notes/sotilasradioamat%C3%B6%C3%B6rit/oi-awardi/1744458415578056/

tai jos et ole Facebook'ssa, voit katsoa säännöt täältä: www.oh3ac.fi/OI-awardin\_saannot.pdf

Uutta OI-awardia on myönnetty jo 8 kappaletta seuraavasti 1/2017 Mauno "Manu" Hirvonen, OI7AX 2/2017 Jari Jussila OH2BU 3/2017 Kalevi Kuukso OH2NAO

4/2017 Matti-Jussi Kattainen, OH1FIX 5/2017 Hannu Virtanen, OH6HLH 6/2017 Tauno "Tony" Karvo, OH1TD 7/2017 Tauno Viren, OH3YR 8/2017 Jorma "Josa" Sallinen, OH8UL

#### <takaisin pääotsikoihin>

#### Maapuolustuksen taktisten verkkojen valvonta ja hallinta

Uula-Petteri Purojärvi on tehnyt 2016 Hämeen ammattikorkeakoululle opinnäytetyönä teknologiaosaamisen johtaminen-linjalla "Maapuolustuksen taktisten verkkojen valvonta ja hallinta" -nimisen tutkimuksen.

Tutkimuksen tarkoituksena oli tunnistaa ilmiö nimeltään maapuolustuksen taktisten verkkojen valvonta ja hallinta ja käsitteistää sitä ITIL:n viitekehyksen mukaisesti.

Tutkimuksen varsinainen sisältö sinänsä on ehkä vähän kaukana OH3AC Kerhokirjeenkin lukijoiden kiinnostuksesta, mutta puolustusvoimien viestitoiminnan historiasta Purojärvi kirjoittaa ansiokkaasti tutkimuksen kymmenellä ensimmäisellä sivulla.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/120068/Uula-Petteri %20Purojarvi.pdf?sequence=1

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ilmavoimien Viestikillan edustava historiikki

Nykyään viestiaselaji on yksi teknisimmistä Puolustusvoimien aselajeista. Pääkoulutuspaikkana toimii Panssariprikaati ja siellä toimiva Viestirykmentti. Yhtymän viestijärjestelmin koulutusta annetaan varusmiehille lähinnä valmiusprikaateissa sekä Panssariprikaatissa. Alueellisten viestijoukkojen varusmieskoulutus keskittyy pääasiassa Viestirykmenttiin, mutta sitä annetaan myös Karjalan Prikaatissa sekä Kainuun Prikaatissa ja Jääkäriprikaatissa. Viestikoulutusta antavat myös ilmavoimat, merivoimat sekä kaikki ilmatorjunnan ja kenttätykistön joukkoyksiköt.

Ilmavoimien legendaarinen radioamatöörien koulutuspaikka on Tikkakoski. Ilmavoimien Viestikilta on vastaavasti ilmavoimien viesti-, tutka- ja johtamisjärjestelmistä kiinnostuneiden yhteisö. Killassa on jäseniä noin 380: Viestikoululta/Ilmasotakoululta kotiutuneita, reserviläisiä, evp-henkilöstöä ja aktiivipalveluksessa olevia.

Ohessa Keijo Koiviston ja Martti Lehdon toimittama julkaisu Ilmavoimien Viestikilta ry - Viisi vuosikymmentä kiltatyötä. Teos julkaistiin killan 50-vuotisjuhlissa 9.10.2015.

http://www.ilmavoimienviestikilta.fi/uploads/attachments/50 vuotta - Ilmavoimien\_Viestikilta\_ry\_historiikki.pdf

Historiikista löytyy useita radioamatöörejä sekä tekstistä että kuvista. Tunnetuin ehkä myös Viestikillan hallituksessa istunut Osmo A. Wiio, OH2TK

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta

#### Paluu takaisin armeijaan - Roni Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilla

Roni Back 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

#### Kotimaasta uusia uutisia

#### Uusi tieliikennelaki: Workkimisesta ajaessa 100 € sakko, laki tiukentuu!

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä 2017-13 kerroimme uudesta tieliikennelaista ja sen vaikutuksesta työskentelyyn autoa ajaessa.

www.oh3ac.fi/OH3AC\_Kerhokirje\_2017-13\_Uusi\_tieliikennelaki.pdf

Uusi lainpykälä kuuluu siis seuraavasti, jos eduskunta sen hyväksyy: 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 ei saa ajon aikana käyttää viestintävälinettä siten, että pitää sitä kädessään.

OH3AC Kerhokirje selvitti uuden pykälän tulkintaa neuvottelussa Liikenne- ja viestintäministeriön lain valmistelusta vastanneen virkamiehen kanssa.

Tässä keskeiset esille tulleet, "selvät" asiat:

- päätelaitteen siis minkä tahansa viestintään käytettävän **päätelaitteen** pitäminen ajaessa kädessään on jatkossa kiellettyä. Radioamatöörien pienet käsiradiot, nämä Baofengit ja Wouxonit, tulevat siis ehdottomasti kielletyiksi uudessa laissa, jos workkii niillä pitäen niitä kädessään.
- yhteyksien pitäminen (laitetta kädessä pitäen) on kuitenkin sallittua, mikä auto on pysähtyneenä esim. liikennevaloissa tai ruuhkassa.
- radioamatöörilaite saa olla ajoneuvon konsolissa tai vaikkapa pelkääjän paikalla ja yhteyksiä saa ehdottomasti pitää, jos laitteeseen on "hands-free" -kytkentä. Kuin kännykässä.
- tämän lainkohdan rikkomisesta voidaan määrätä 100 € liikennevirhemaksu ja tämän lainkohdan rikkominen luetaan mukaan niihin liikennerikkomuksiin, joiden takia poliisin on määrättävä ajooikeuden haltija ajokieltoon. (Jos kuljettaja on vähintään neljästi kahden vuoden tai kolmesti vuoden kuluessa syyllistynyt moottorikäyttöistä ajoneuvoa kuljettaessaan liikennerikkomukseen)
- laissa määritellyt viranomaiset (hälytysajoneuvon kuljettaja ja matkustaja, poliisi, tulli ja rajavartija) ovat vapautettuja virkatehtävää suorittaessaan myös tämän pykälän noudattamisesta
- uusi tieliikennelaki pohjautuu EU-direktiiviin.

#### Tulkinnanvaraiset ja keskeiset epäselvät asiat:

- laki tai valiokuntaselvitykset eivät ota kantaa siihen, onko mikrofoni "päätelaite" vai ei, eikä siihen, että jos mikrofonissa on näppäimistö, voiko sitä käyttää autoa ajaessa. Jos mikrofoni tulkitaan päätelaitteeksi, ei radioamatööri voi pitää yhteyksiä ajaessaan autolla pitämällä sitä kädessä.
- laki vapauttaa viranomaiset tämän lain tulkinnasta. Epäselvää kuitenkin on, että onko viranomaisen määräyksestä esim. pelastuspalvelustilanteessa radiota käyttävä henkilö lain tulkitsema viranomainen.

LVM:n lain valmistelija toteaa, että mikäli laki tullaan hyväksymään tässä muodossa, jää poliisin harkintaan, sakottaako asiasta. Poliisin päätöksestä voi valittaa, jolloin hallinto-oikeus ja (korkein hallinto-oikeus) tekee asiasta tulkintapäätöksen, joka sitten velvoittaa kaikkia poliisiviranomaisia. Lain valmistelussa eivät nämä asiat ole tulleet esille.

#### Mitä voimme tehdä?

Mikäli suomalaiset radioamatöörit haluavat että lain tulkinta on alusta saakka selvä ja niin, ettei kenenkään radioamatöörin tarvitse ensimmäisenä lähteä pitkälle tielle hallinto-oikeuteen, meillä on vielä yksi mahdollisuus muuttaa lakia ja/tai sen tulkintaa.

Lakiehdotus siirtyy nyt valiokuntakäsittelyyn eli useassa eri eduskunnan valiokunnassa tullaan vielä hiomaan sanamuotoja ja tulkintoja. Suomalaisilla radioamatööreillä on mahdollisuus, jos tuntevat kansanedustajia, päästä esittämään kantansa valiokunnalle. Nyt tarvitaan siis yhteyttä kansanedustajiin ja valiokuntaan esiintymään henkilö, jolla on laintuntemusta, osaamista ja vakuuttavuutta saada radioamatöörien kanta lävitse.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Puheen ymmärrettävyys radiopuhelinviestinnässä – mahtava väitöskirja

"joo tossa tehtii vähä tutkan puolella galluppia niin kaikilla muilla näyttää se zulu kyllä että se on varmaan teidän vehkeis jotai"

Sekokieltä? Nuorten slangia? Ehei, vaan jokapäiväistä lentokoneen ja lennonjohdon välistä viestintää. Mutta ymmärsitkö tuosta mitään?

Harvoin jos koskaan on väitöskirja ollut niin mielenkiintoinen kuin tämä filosofian tohtori Päivikki Eskelinen-Rönkän otsikon mukainen väitöskirja. Lähes jokaisen väitöskirjassa tehdyn havainnon, tutkimuksen ja johtopäätöksen voi siirtää myös radioamatööriliikenteeseen. Voi sanoa, että tutkimus kattaa koko alueen siitä, kuinka alkuperäisen naispuoleisen savolaisen puhuma englanti ymmärretään vaikkapa Kiinassa, kun puhe saa olla vain etukäteen sovittuja koodeja ja numeroita (Q-koodi ja numerot) ja otetaan huomioon radiokelit, laitteet ja kummallakin oleva taustahäly.

Tutkimuksessa käsitellään lennonjohdon ja lentäjien välisen viestinnän ymmärrettävyyttä ja viestin perille menoa. Aihealue on äärettömän laaja, kuten seuraavista huomaa:

- Fraseologia ja sen ymmärrettävyys (tarkoittaa foneettisten aakkosten käyttämistä sekä sovittujen koodien, lyhenteiden, sanojen ja lauseiden käyttämistä, joka myös ilmailussa perustuu pääosin englannin kieleen)
- "Murreilmaisujen käyttö on paitsi sopimatonta usein myös käsittämätöntä."
- Kertakuulemiseen liittyvää väärinkuulemisen mahdollisuutta on pyritty vähentämään takaisinlukuun (readback), vastakuunteluun (hearback) ja kuittaukseen (acknowledgement) liittyvällä menettelyllä.
- Jokainen sana ja luku tulisi lausua selvästi
- Tulisi säilyttää tasainen puhenopeus, joka ei ylitä 100 sanaa/min
- Tulisi säilyttää muuttumaton äänen voimakkuus
- Tulisi olla selvillä oikeasta mikrofonin käyttötekniikasta. Oikea etäisyys mikrofonista on tärkeää, jos modulaation automaattista tasonsäätöä ei käytetä.
- Ymmärrettävyyteen vaikuttaa puhujan äidinkielen lisäksi myös yksilöllinen lausumistapa, puhenopeus ja muut puhetyylin valinnat.

Tutkimuksessa on käsitelty mm. ohjaamon tai lennonjohdon tilojen hälyä, sanatunnistusta, puhenopeutta, tangentin painalluksen aiheuttamaa ääntä, signaali/kohinasuhteen vaikutusta, kaksikielisyyden (suomi-englanti) vaikutusta, naisten ja miesten välistä eroa, murteiden vaikutusta, teknistä puhetapaa, puheen kompressoinnin vaikutusta, "cocktail party"-ilmiötä jne.

Tutkimuksessa on tehty useita kokeita, joista mielenkiintoinen on aitojen liikenteessä olleiden lauseiden soittaminen kahdelle eri tutkimusyleisölle, joista toinen oli lentoalan ammattilaisia ja toinen aivan tavallisia ihmisiä.

Väitöskirja on myös hyvä oppikirja siihen, mitä ei saisi tehdä!

http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/fonet/vk/eskelinen-ronka/puheenym.pdf

Tnx O-J, OH2OP

<takaisin pääotsikoihin>

#### Softaradiolla linnan juhliin - tai ainakin kulisseihin

Juho Mikkonen, 22-vuotias HR-liiketalousopiskelija Haaga-Heliasta Helsingistä, harrastaa myös satunnaisesti VHF-liikennettä softaradiolla kuunnellen. Pienellä softaradiotikulla voi kuunnella kaikkea radioliikennettä aina pitkiltä aalloilta qiqataajuuksille saakka. Halvimmat tikut maksavat kymmenisen euroa ja ne voi helposti kytkeä tietokoneeseen.

Mikkonen sattui linnan juhlien aikaan löytämään taajuudelta 444.239 MHz mielenkiintoista salaamatonta liikennettä. Samalla televisiota katsoen selvisi, että kyseessä oli Yleisradion televisioryhmän sisäinen liikenne. Mikkosen sivulta löytyy kaksi tallennetta liikenteestä sekä tekstissä pikkasen enemmän.

Taajuusalue 440-450 MHz on Suomessa varattu siirtyvälle liikenteelle ja 444.01875 - 444.66875 MHz elinkeinoelämän liikkuvalle yksikanavaliikenteelle (simplex). Lähetysteho 5 W ERP

Ei ihme, että toisella puolella Helsinkiä asuva Mikkonen kuuli liikenteen hyvin. https://mikkonen.bio/blogi/

Tnx Elias, OH2EP <takaisin pääotsikoihin>

#### Vesitornit raivataan ulkopuolisten toistimista – nyt uhrina Turku

OH3AC Kerhokirjeen 2017-9 julkaisussa kerroimme, että kaikki toistimet, jotka ovat vesitorneissa, ovat irtisanomisuhan kohteena. www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-9 Vesitornien toistimet.pdf

Uusin uuden suosituksen uhri – ei ensimmäinen eikä toinen, eikä varmasti viimeinen – oli Turun Radioamatöörit ry., OH1AA; jonka sivulla todetaan:

"Parolanpuiston vesitornissa syttyi huhtikuussa tulipalo, samassa tilassa jossa toistinlaitteistomme sijaitsivat. Tulipalon syyksi epäillään teleoperaattorin akkujen tai akkulaturin syttymistä. Meidän laitteistomme pysyi vahingoittumattomana, lukuun ottamatta pieniä savuhaittoja. Tämän ikävän tapahtuman myötä, politiikka vesitorneissa sijaitsevista laitteistoista muuttui radikaalisti, tehdessä toistimemme säilytyksen ja käytön kyseisessä paikassa mahdottomaksi."

Turussa oli kuitenkin onni onnettomuudessa ja toistin saadaan jopa parempaan paikkaan.

Myös SRAL hallitus on jo vihdoin pöytäkirjassa 10/2017 todennut tämän lähes kaikki toistimia uhkaavan suosituksen. Pöytäkirjaan ei ole kirjattu, mitä SRAL aikoo asialle tehdä:

"Todettiin, että vesilaitokset ovat turvallisuussyistä häätämässä vesitorneista teleoperaattoreita ja radioamatöörikerhojen automaattiasemia. Taustalla on Suomen Rakennusinsinöörien Liiton (RIL) ja Suomen Vesilaitosyhdistyksen ohjeistus, että lähtökohtaisesti ulkopuolisten vuokralaisten vuokrasopimukset irtisanotaan."

Muistutettakoon, että monella paikkakunnalla on kuitenkin niin "vahva" sopimus, ettei irtisanomisesta ole välttämättä pelkoa. <takaisin pääotsikoihin>

#### Chrome-selaimen laajennuksella kätevä opiskella sähkötystä

Google Chrome -selaimen käyttäjille on nyt tullut kätevä laajennus, jolla voi opiskella sähkötystä.

"Morse Chrome" -laajennuksen voi tallentaa selaimeen webstoresta eli ohjelmakaupasta ilmaiseksi osoitteella:

https://chrome.google.com/webstore/detail/morse-chrome/mcgjcnemliplogmakfelldipnhbpnmob?hl=en

Sivun oikeasta yläkulmasta löytyy "Add to Chrome"-painike. Tallennuksen jälkeen tulee "Morse Chrome'n" asetuksista määritellä nopeus (10-50 wpm) ja äänen korkeus (500-1600 Hz).

Morse Chrome toimii seuraavasti: Kun olet millä tahansa Chromen sivulla, maalaa hiirellä alue, jonka haluat kuulla sähkötyksellä. Paina sitten hiiren oikeaa puolta ja valitse "Play Morse."

Helppo asentaa, hyvä rytmi ja ääni. Vielä kun oppisi miten tekstin voi keskeyttää?

<takaisin pääotsikoihin>

#### Hieno esitys perinneradiotapahtuman historiasta ja perinneradioista

Ensimmäinen perinneradiotapahtuma (PRT) pidettiin itsenäisvyspäivänä 6.12.2005. Sen jälkeen tapahtumaa on järjestetty kahdesti vuodessa, puolustusvoimien lippujuhlapäivänä ja itsenäisyyspäivänä.

PRT:n alkuaikoina tapahtumassa oli johtoasema ja tolppataajuudet varattiin etukäteen. Sittemmin näistä luovuttiin ja tapahtuma on vapaamuotoisempi.

Tämä vuonna tapahtuma nimettiin, Suomen itsenäisyyden kunniaksi, "Juhlaperinnetapahtuma PRT OH100"

Oheisessa linkissä on erittäin hienosti tehty esitys PRT-tapahtuman syntyhistoriasta ja tavoitteista. Esityksen loppuosassa on kerrottu havainnollisen lyhyesti kaikista merkittävistä perinneradioista kuten: "Kyynel", VRFK eli Raili, VREH eli Bertta, VRLK eli Veera, VR7 eli Aki, VR17 eli Sipi sekä ulkomaisia kuten NC100X-XA, Sever, PRC-1 vakoojaradio, BC-611, Fuq-10 lentokoneradio ja Harris RF301. Valitettavasti esityksen tekijä ei ilmene kalvoista.

www.oh3ac.fi/Perinneradiotapahtuma.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### SRAT Oy:n surullinen saattohoito jatkuu – nyt Kaupparekisterin poistolistalla

Vuonna 1989 perustettu Suomen Radioamatööritarvike Oy oli liiton 1990-luvun hyvinvoinnin tärkeä perusta. SRAL:n ja 81 jäsenen yhdessä omistama yhtiö oli aikanaan Suomen suurin radioamatööritarvikekauppa.

Yhtiön liikevaihto oli parhaana vuonna lähes 600.000 mk. Tärkeintä oli kuitenkin, että hyvää tulosta tehnyt yhtiö käytti kaikki mahdolliset ylijäämänsä edistämään Liiton toimintaa mm. ostamalla listahintaan runsaasti mainostilaa Radioamatööri-lehdestä, maksamalla reilun osuuden tilavuokrista ja maksamalla osinkoa ym. Liiton taloudellisesti hyvä tulos, kasvava jäsenmäärä 5500 jäseneen ja menestyksekäs toiminta 1990-luvulla johtui paljolti juuri hyvin hoidetusta osakeyhtiöstä.

SRAT:n historiasta kannattaa lukea muutama sana seuraavasta linkistä: www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2016-9 SRAT.pdf

Nyt SRAT on Kaupparekisterin poistolistalla. Miksi? www.oh3ac.fi/PRH\_Poistettavat yritykset\_8.1.2018.pdf

Osakeyhtiön tulee toimittaa Kaupparekisteriin tilinpäätöstiedot. Toimittamisvelvollisuus tulee suoraan laista samoin kuin se, että lain mukaan tilinpäätöksen on annettava oikea ja riittävä kuva yrityksen tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Osakeyhtiöllä on toimitusvelvollisuus, vaikka yritys ei harjoittaisikaan toimintaa.

SRAT ei ole toimittanut tilinpäätöstietoia. Niitä puuttuu useammalta kuin yhdeltä vuodelta. Kaupparekisteri ei ole saanut niitä useista kehotuksista huolimatta. Nyt SRAT poistetaan Kaupparekisteristä 8.1.2018 mikäli puuttuvia tietoja ei ole siihen mennessä toimitettu. Yritys ei voi harjoittaa yritystoimintaa, jos se poistetaan kaupparekisteristä. Tällaisen päätöksen tekee SRAT yhtiökokous, SRAT:n hallitus ei sitä yksin voi tehdä.

Tilinpäätöstietojen toimittamisesta Kaupparekisteriin vastaa yhtiön hallitus. Kuka tai ketkä siis ovat tämän meidän kaikkien SRAL ry:n jäsenten omistamassa yhtiössä vastuussa? Kaupparekisterin mukaan: www.oh3ac.fi/SRAT hallitus.JPG

#### Hallituksen puheenjohtaja:

Saarela Marko Tapio, OH2LRD; synt. xx.x.1976, Riihimäki

#### Varsinainen jäsen:

Koivaara Merja Orvokki, OH1EG; synt. x.x.1953, Somero Heikinheimo Jukka Ilari, OH2BR, synt. xx.xx.1945, Turku

<takaisin pääotsikoihin>

#### Viestiristi Juhalle, OH5CW; ja Esalle, OH5KRQ

Viestiristi on Viestikiltojen liitto ry:n perustama ansioristi, joka voidaan myöntää tunnustuksena ansioista johtamisjärjestelmäalan vapaaehtoisessa maanpuolustustyössä sekä muissa johtamisjärjestelmäalan maanpuolustusvalmiutta edistävissä tehtävissä.

Viestiristi voidaan myöntää:

- -johtamisjärjestelmäalalla toimivan vapaaehtoisen maanpuolustusjärjestön jäsenelle, joka on toiminut ansiokkaasti vähintään kymmenen vuoden ajan;
- joka on toiminut puolustusvoimien johtamisjärjestelmätehtävissä ansiokkaasti vähintään kymmenen vuoden ajan;
- -henkilölle, joka on työskennellyt maanpuolustusvalmiutta edistävissä tehtävissä ICT-yrityksissä tai -organisaatioissa ansiokkaasti vähintään kymmenen vuoden ajan; tai
- -muulle maanpuolustustyössä tai johtamisjärjestelmäalalla toimivalle tai toimineelle suomalaiselle tai ulkomaalaiselle henkilölle, jonka ansiot ovat edellisiin verrattavissa.

Kymen Viestikilta luovutti merkittävistä viestiansioista Viestiristit Juhalle OH5CW; Esalle, OH5KRQ; ja Kari Taskiselle (Putkiradiomuseo) Onneksi olkoon!

<takaisin pääotsikoihin>

#### Myös VaPePa palkitsi radioamatöörejä: Esa, OH5KRQ; ja Keijo, OH6FT

Vapepa-foorumi kokoontui Vaasan Mustasaaressa 25.-26.11.2017 Esa, OH5KRQ; palkittiin hopeisella ansiomitalilla ja ansioristin sai Keijo, OH6FT.

Kummallekin onneksi olkoon hyvästä työstä

#### Keski-Uudenmaan Radioamatöörit ry, OH2AP; historiikissa paljon uutta

Järvenpään Radioamatöörit ry perustettiin 14.6.1965 ja sai pian kutsun OH2AP. Muutama vuosi sitten kerho muutti nimeään paremmin jäsenistöään kuvaavaksi ja on nyt "Keski-Uudenmaan Radioamatöörit, OH2AP."

Kerho on tunnetusti hyvää perustyötä tekevä kerho, kouluttaen uusia radioamatöörejä, järjestäen tapahtumia ja leirejä sekä edustaen itseään yleisötapahtumissa. Vaikka kerhon ikärakenne vanhenee, kuten miltei kaikkialla muuallakin, löytyy porukasta aina innokkaita radioamatööritoiminnan lipun kantajia.

Kerhon kotisivulla on eittämättä yksi parhaista historiikeista, jonka eteen on jaksettu ja viitsitty nähdä vaivaa. Historiikkiin on nyt lisätty hieno "prologi", eli ajasta ennen kerhon perustamista.

Kun "Kyynel" on suunniteltu Tuusulassa, myös Kyyneleen historia on osa kerhon historiaa.

Hienoja, osin uusia kertomuksia lukiessa kannattaa hetkeksi pysähtyä Joukon, OH2BAN; kertomukseen, jonka löydät:

http://oh2ap.fi/static/historiikki/OH2BAN.htm

Jouko kertoo mm. ensimmäisestä yhteydestä silloiseen Pekkaan, OH2BAN; joka muutama vuosi myöhemmin kuoli Maarianhaminan lento-onnettomuudessa. OH3AC Kerhokirjeessä 2017-9 kerrottiin juuri kyseisestä Finnairin matkustajakoneen putoamisesta Maarianhaminaan:

www.oh3ac.fi/OH3AC\_Kerhokirje\_2017-9\_Finnairin\_tragedia.pdf

Uutena on myös OM Arvon, OH2PW; varsin mielenkiintoinen kuvaus "Harrasteena Radioamatööritoiminta", jossa on kuvailtu etenkin alkuvuosien - 1930-luvun - amatöörien asemia valokuvien kera. Joukossa myös tunnettujen lahtelaisten Hugo'n, OH3NA; ja Solmun, OH3OK; asemat.

Hienon historiikin löytää:

http://oh2ap.fi/static/historiikki/Etusivu.htm

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ensimmäisestä tekstiviestistä 25 vuotta

Ensimmäinen tekstiviesti lähetettiin 25 vuotta sitten, 3.12.1992. Vaikka sen lähettäjä oli britti, tekstiviestin keksijänä pidetään suomalaista insinööri Matti Makkosta.

https://tinyurl.com/y9ccq2rf

Tnx O-J, OH2OP <takaisin pääotsikoihin>

#### Uusi Facebook-ryhmä ilmaistavaraa varten: "Radioamatöörien roskalava"

Facebook'iin, osoitteeseen

https://www.facebook.com/groups/1932719726992405/

on perustettu uusi, kaivattu ryhmä: "Radioamatöörin roskalava"

#### Säännöistä mm:

- 1) tavara vaihtaa omistajaa tässä ryhmässä maksutta, ilmaiseksi
- 2) jo jäsenenä olevat voivat lisätä ryhmään omia kavereitaan
- 3) ryhmään pääsee vain käyttämällä OMAA nimeään, myös paikkakunta pitää näkyä profiilissa. Jollei nämä 2 kohtaa ole YP:n tiedossa, emme hyväksy jäsenpyyntöjä! Tiedot voi siis ilmoittaa myös YP:lle yv:nä
- 4) maalaisjärki ja hyvät tavat kuuluvat ryhmän ideaan
- 5) ryhmän idea on antaa/saada tarpeeton tarpeellisille. Ei ole tarkoitus että

haalit täältä myyntitarkoitukseen rohmuamalla 6) julkaisut/kommentit poistetaan ylläpitäjien toimesta, joissa ilmenee myyntiä tai vaihtokauppaa

Admin-tehtäviä hoitaa Hannu, OH1IX <takaisin pääotsikoihin>

#### Varkaita Riihimäen Kolmosten, OH3AD; kerhotiloissa – Icom IC-F3S

Rosvokopla on liikkunut aamuyön pimeinä hetkinä luvatta Riihimäen Lasin tiloissa. Ajankohta su ja ma, 17.-18.12.2017 välinen yö noin klo 4:00-6:00.

Riihimäen Kolmosten, OH3AD; tiloista on kadonnut Vapaaehtoisen pelastuspalvelun (Vapepa) käytössä etsinnöissä tarvittavaa radiokalustoa. Icom IC-F3S sarjanumerot: 51970, 53460, 56467, 53501 ja 53525

Jos tiedät tai luulet tietäväsi tapauksesta jotain kerro tietosi Riihimäen poliisille puh 0295 414 183.

Ratkaisevan vihjeen antajaa odottaa 1kpl Fujitsu LMCB09 ilmalämpöpumppuja. Ilmalämpöpumpun tarjoaa www.gadsat.fi puh 0400-851085 (Pauli Gäddala)

<takaisin pääotsikoihin>

#### SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta – päivitys 22.12.2017

SRAL on haastettu moitekanteella oikeuteen koskien kevätkokouksen eräiden päätösten laillisuutta. Aikajanan eli tapahtumat tähän asti voit lukea seuraavasta linkistä:

www.oh3ac.fi/Aikajana Moitekanne SRALn kevatkokouksesta.pdf

- Asia oli voimakkaasti esillä SRAL syyskokouksessa hallituksen kyselytunnilla. SRAL:n puheenjohtaja Merja Koivaara, OH1EG; lupasi, että SRAL pyrkii asiassa sovintoon. To 21.12.2017 mennessä Helsingin Käräjäoikeus ei ole tietoinen SRALn sovintoyrityksistä.
- Helsingin Käräjäoikeus ei ole vielä sopinut prosessiaikataulua. Oletettavasti käräjätuomarin ensimmäinen yhteydenotto ns. yhteenvedolla tulee tapahtumaan vasta alkukeväästä.
- Radioamatööri-lehden joulukuun numerossa 12/2017 ei SRAL:n haastamisesta oikeuteen mainita sanaakaan edes vuosikokousjutussa, vaikka asiasta keskusteltiin yli 40 min hallituksen kyselytunnilla.
- SRAL:n kotisivulla on edelleen 22.12.2017 otsikolla "Heikki Tammisen vaatimukset" vaatimukset, jotka eivät ole ne joilla kyseinen radioamatööri on haastanut liiton oikeuteen.
- SRALn ja kanteen tekijän oikeudenkäyntikustannukset ovat tällä hetkellä yhteensä arviolta 2500-3500 €, jonka hävinnyt joutuu maksamaan ellei Käräjäoikeus päätä muusta.
- Kanteen tekijä on tiettävästi palkannut asianajajan, joka on Suomen Asianajajaliiton jäsen ja siis oikeutettu käyttämään nimikettä asianajaja. OH3AC Kerhokirjeellä ei ole tiedossa asianajajan nimeä.
- SRAL:n oikeudellinen avustaja Jari Tapani Korhonen ei ole asianajaja vaan koulutukseltaan kauppatieteen maisteri ja oikeustieteen kandidaatti ja toimii Raaseporissa sijaitsevassa yhtiössään "JTK LAW OY". Jari Korhonen on Keskustapuolueen entisen puoluesihteerin Jarmo Korhosen kaksoisveli ja tullut julkisuudessa tunnetuksi Kittilän kunnan hallintoriidoissa Päivikki Palosaaren ja Jouni Palosaaren asiamiehenä. Kittilän kunta on tunnettu siitä, että pelisääntöjä muutetaan sen mukaan, keihin päätökset kohdistuvat.

https://suomenkuvalehti.fi/jutut/kotimaa/kittilan-laki-tahan-mennessa-

#### tapahtunut-aikajana-2013-2017/?shared=981107-dc6347ef-999

OH3AC Kerhokirje kertoo jatkossakin puolueettomasti tämän käräjäoikeusjutun kehittymisestä.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta

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

Bitcoinit ovat viime päivinä olleet voimakkaasti esillä mediassa. Bitcoinin arvo on noussut huippulukemiin.

OH3AC Kerhokirje ennakoi Bitcoinin julkisuuden ja kertoi Bitcoinien perusteet kuten myös radioamatöörien pienen osuuden sen kehittämisessä OH3AC Kerhokirjeessä 2017-13. Seuraavasta linkistä löydät tämän artikkelin. www.oh3ac.fi/Joel OH6EYA ja Joe K1JT kehittamassa Bitcoin-verkkoa.pdf

<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 <a href="https://fi-fi.facebook.com/ohraradio/">https://fi-fi.facebook.com/ohraradio/</a>

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.

Joulumieltä toivottaen Heikki

Tnx Heikki, OH6EDY/OH1RA <takaisin pääotsikoihin>

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus(klikkaa otsikkoa)

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus on ohjelmissa

Brent Salmi, KB1LQD; kirjoittaa osuvasti radioamatööritoiminnan tulevaisuudesta osoitteessa:

https://faradayrf.com/the-future-of-amateur-radio-is-software/

Tässä muutama keskeinen lainaus hänen artikkelistaan:

Amatööritoiminnan tulevaisuus rakentuu ohjelmistoihin (SDR) ja tätä tuetaan laitteistoilla. Jatkamme komponenttien yhteenjuottamista ja antennien asentamista, mutta nämä ovat vain keino päästä tavoitteeseen. Olemme nähneet viime vuosina uskomattoman suorituskyvyn kasvun, kun olemme siirtyneet ohjelmistoradioihin (SDR).

#### Muutos on hyvästä

Muutokselle on aina vastustusta. "Tietokonekoodaus on in"- ja "Radiossa tulee olla nuppeja" -leireillä tulee aina olemaan mielipiteensä. Mutta muistakaa, että radioamatööritoiminta on aina ollut muutoksien edelläkävijä.

Sen siiaan, että valittaisimme muutoksesta, monet meistä rakentavat samanmielisten kanssa digitaalisia yhteisöjä. Radioamatöörit, jotka löytävät WSPR:n ja FT8:n kiehtovuudet, käyttävät näppäimistöä toimintaan. Mutta

FaradayRF:n kaltaiset yhteisöt asettavat kyseenalaiseksi näppäimistön käyttämisen ja pyrkivät kohti automaatiota.

Radioamatöörit ovat kokemassa todellisen muutoksen harrastuksessa. Radioamatööriyhteys ei enää ole reaaliaikaista viestintää; kokeilijat rakentavat toisiinsa liitettyjä digitaalisia verkkoja palvelemaan laajempaa yhteisöä. Harrastuksen suosio tulee räjähtämään ohjelmistojen ja niitä tukevien laitteistojen kautta.

Radioamatööriverkot mahdollistavat jokaiselle asemalle mahdollisuuden "olla suurempi" kuin mitä on. Hiljaisuus, jota nyt kuulemme useimmilla mikroaaltobandeilla muuttuu täydellisen toiminnan pöhinäksi. Mikroaalloilla on vaikeaa saada yhteys pisteestä toiseen mutta verkkojen kautta syntyy hämähäkinseitin tapainen mahdollisuus olla yhteydessä keneen tahansa.

Radioamatööritoiminnan keskeisin asia ei enää tule olemaan yhteyden tekeminen. Siis se, että rakentamalla aseman saat yhteyden toiseen radioamatööriin. Keskeiseksi tulee se, että radiosta ja radioamatööriyhteyksistä tulee taas väline hauskanpitoon, kouluttautumiseen ja kokeiluun – kuten se aina on tähänkin päivään saakka ollut.

Olemme aina pitäneet harrastusta keinona kommunikoida mutta tästä tulee vielä mielenkiintoisempi, kun ymmärrämme tekniikan kehityksen antamat mahdollisuudet. Harrastuksemme tarjoaa meille mahdollisuuden seikkailuun, joka yhdistää kaukana olevat asemat yhteen. Siksi myös hamiradion tulevaisuus on ohjelmistoissa. Tämän muutoksen hyväksyminen kasvattaa paitsi amatööriradion tekniikkaa, myös yhteisön voimakkuutta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Skrolli-lehden artikkeli: Radioamatööriliikenne digitalisoituu

Antti, OH2JJR; ja Janne, OH2KFU: ovat kirjoittaneet uusimpaan Skrolli-lehteen aivan mielettömän juoksevan jutun radioamatööriliikenteen digitalisoitumisesta

Artikkeli alkaa hyvällä introlla ja historialla siitä, mitä radioamatööritoiminta. Pian kuitenkin siirrytään modulaatiomuotoihin ja digitaaliseen viestintään. Koko jutun ajan tuodaan ra-toiminnan tärkeitä periaatteita ja luonnetta esille. Juttu on parasta mahdollista ja asiallista markkinointia juuri oikealle kohderyhmälle. Tarpeeksi yksinkertaista mutta antaa haastetta kiinnostua enemmän!

Onneksi olkoon pojat! Jutun voit lukea suoraan Skrollin webbisivulta: <a href="https://skrolli.fi/2017/12/radioamatooriliikenne-digitalisoituu/">https://skrolli.fi/2017/12/radioamatooriliikenne-digitalisoituu/</a>

tai \*pdf-tulosteena lehden sivulta: www.oh3ac.fi/Radioamatööriliikenne digitalisoituu.pdf

Skrolli-lehti? Skrolli ry julkaisee Skrolli-nimistä lehteä, joka yllättää. Skrolli on tietokonekulttuurin erikoislehti mutta ei mikään bitinkääntö- tai tekninen vääntö. Yleisartikkeleita tietokonekulttuurista eilen, tänään ja huomenna.

Pääkirjoituksen mukaan Skrolli on "häpeilemättä tuonut monia vanhan ajan tietokonelehtiperinteitä nykypäivään. Paperimuoto ja retrosisältö herättävät näistä varmasti eniten huomiota, ehkä huvitustakin. Kaikkein tärkein ja rakkain perinne on kuitenkin tekninen tekemisen kulttuuri – se ei katso aikaa eikä ikää. Tämän haluaisimme tartuttaa myös seuraavaan sukupolveen."

Skrolli-lehden tämän numeron sisällysluettelon voit lukea tästä, mutta jos et jaksa klikata, tässä muutaman mielenkiintoisen jutun otsikko: www.oh3ac.fi/Skrolli 2017.3 sisallysluettelo.pdf

Rikolliset verkossamme Älysopimukset eli kuinka rehellisyys automatisoidaan Historia herää henkiin tietotekniikan avulla

#### Lennetään netissä Vähemmän bittejä per biitti Näin ääni pakataan

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radioamatöörit mediassa

#### Hieno elokuva siitä, mitä Ham Spirit voisi olla parhaimmillaan

Tarina: "Eletään vuotta 1991. Neuvostoliitto ja sen talous on romahtanut. MIRavaruusasemalla on yksinäinen Sergei-niminen kosmonautti, mutta Neuvostoliitolla ei ole varaa palauttaa häntä maahan.

Kuubalainen radioamatööri Sergio saa puolivahingossa yhteyden Sergei'hin ja heidän välilleen syntyy ystävyys. Avaruusasemaan törmää meteori ja sen aurinkopaneelit vaurioituvat ja asemaa uhkaa tuho.

Sergio yrittää saada apua Sergeille mutta lyö jatkuvasti päätään seinään, kunnes hän saa yhteyden New Yorkissa olevaan radioamatööriin. Tällä on yhteyksiä NASA:aan ja lopulta NASA ryhtyy auttamaan Sergein saamisessa takaisin maan pinnalle."

Elokuva on hieno esimerkki siitä, mitä Ham Spirit – radioamatöörien välinen ystävyys ja toistensa auttaminen – voi olla parhaimmillaan. Elokuvassa näkyy montaa kertaa Sergion radioamatööriasema QSL-kortteineen. Elokuvan on tuottanut tunnettu amerikkalainen näyttelijä Ron Perlman ja sen sanotaan olevan ensimmäinen amerikkalais-kuubalainen yhteistuotanto sen jälkeen kun presidentti Obama poisti Kuuban kauppasaartoa.

Elokuva on tällä hetkellä ehdolla "Festival of New Latin American Cinema" Havannassa. Kuubassa.

Trailerin (1:30) voit katsoa mm tästä: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6gitCOUdIGA">https://www.youtube.com/watch?v=6gitCOUdIGA</a>

http://deadline.com/2016/10/ron-perlman-sergio-and-sergei-first-cuban-american-co-production-in-decades-1201831828/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Keski-Uusimaa -lehti kertoi Keken, OH2OT; RSGB-kilpailun maailmanvoitosta

"Radioamatööriystävämme Keke, OH2OT/OG55W; vietti lokakuun alussa Tuusulassa sunnuntaipäivän pitämällä yhteyksiä OH100FIN-tunnuksella kolleegoihinsa - 18 tunnin ajan. Englannin Radioamatööriliiton RSGB:n järjestämän 'leikkimielisen' kisan tulosten valmistuttua vastaanotti Keke sertifikaatin ykkössijastaan parhaana ulkomaalaisena osallistujana.

Yhteyksistä lähtee vasta-asemille Suomi 100 -aiheiset kuittauskortit - nyt yli 500 eri paikkaan ympäri maailmaa." Hieno awardi!

https://www.keski-uusimaa.fi/blogi/579332-suomi-100-vuotta-sanoma-leviaa-maailmalle

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatööriliittojen toimintaa muualla, IARU

#### Englannin radioamatöörilupa ja Ofcom'in informatiiviset radioamatöörisivut

Englannin Viestintävirastona toimii Ofcom. Se sivuilta löytyy todella informatiiviset sivut radioamatööritoiminnalle:

https://www.ofcom.org.uk/manage-your-licence/radiocommunication-licences/amateur-radio/amateur-radio-info

Englannissa on kolme radioamatööriluokkaa:

- Foundation Class (alkeisluokka). Tässä luokassa saa käyttää vain kaupallisia valmiita laitteita tai rakennussarioja, jotka on hyväksytty (IR 2028). Suurin sallittu lähetysteho on 10 W (PEP). Taajuusalueita on voimakkaasti rajoitettu SHF-alueilla.
- Intermediate Class (vastaa Suomen perusluokkaa) Teho rajoitettu 50 W:iin (PEP) ja osa SHF-alueista rajoitettu.
- Advanced Class (vastaa Suomen yleisluokkaa) Teho rajoitettu 400 W (PEP).

Määräykset löytyvät oheisesta linkistä:

https://www.ofcom.org.uk/\_\_data/assets/pdf\_file/0027/62991/amateur-terms.pdf

Määräykset ovat sinänsä hyvin samanlaiset kuin Suomessa. Suuria eroja ei ole. Selvä ero on aseman tunnuksen antamisessa. Suomessa määräykset sanovat, että tunnus on annettava yhteyden alussa ja kymmenen minuutin välein. Englannin säännöissä sanotaan, että a) aseman pitää pystyä tunnistautumaan kaikkina aikoina ja b) aseman tunnus pitää sanoa niin usein yhteyden aikana kuin se on käytännöllistä

#### Englannissa harrastaminen huomattavasti halvempaa kuin Suomessa

Englannissa tutkintomaksu riippuu luokasta. Se on joko (Foundation) £27.50; (Intermediate) £32.50; tai (Advanced) £37.50.

Lupamaksu on mielenkiintoinen. Jos lupa haetaan sähköisesti tai mikäli hakija on yli 75-vuotias, lupamaksua ei ole. Muissa tapauksissa, kun lupaa haetaan paperilla, lupamaksu on £20.00. Lupa on ikuinen ja ilmeisesti Englannissa ei ole vuotuista lupa- eli taajuusmaksua.

Kun Englannissa aloittaa radioamatööriharrastuksen tutkintomaksut ja viiden ensimmäisen vuoden maksut ovat yhteensä (£32.50 + £20.00=) £52.50. Euroissa tämä on yhteensä **59.50€** 

Suomessa vastaavat kustannukset ovat: kaksi moduulimaksua a 18€, pätevyystodistus 43.75€ sekä viiden vuoden taajuusmaksut a 18.14€, vhteensä **179.75€** 

Ofcomin sivuilta löytyy myös neuvoja häiriöiden vähentämiseen UHF-alueilla. Tunnusmerkkiblokit ym.

<takaisin pääotsikoihin>

#### RSGB:llä kahdeksan julisteen markkinointisarja

Englannin Liitto RSGB on julkaissut kahdeksan erilaista julistetta, joista muutamaa lukuunottamatta kaikki voi tilata pientä, noin 0.60 € maksua vastaan heidän Liittonsa toimistosta.

Voit katsoa ne kaikki seuraavista linkeistä:

www.oh3ac.fi/youth\_leaflet\_20\_things.pdf 20 syytä ryhtyä radioamatööriksi www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_1.pdf Ystävyyden maailma
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_2.pdf Harraste jokaiselle
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_3.pdf Harraste jokaiselle
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_3.pdf Hätä- ja turvallisuusliikenne
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_5.pdf Avaruuden tutkimus
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_5.pdf Tekniset innovaatiot
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_5.pdf Mahdollisuus ammattiin
www.oh3ac.fi/RSGB\_posters\_A4\_7.pdf Puhu maailmalle

#### Radioamatöörien määrä eri maissa - meitä on kolme miljoonaa

Radioamatöörejä sanotaan olevan maailmassa noin kolme miljoonaa. Jos on uskominen Pat'in, NOHR; keräämään listaan, luku on aika lähellä totuutta.

Listan mukaan kymmenen suurinta radioamatöörimaata ovat:

1	Japan	1296059
2	USA	679864
3	Thailand	141241
4	RO Korea	141000
5	Germany	79666
6	Chinese Taipei	68692
7	Spain	58700
8	UK	58426
9	Canada	44024
10	Russia	38000

Ruotsi on listalla 20. ja Suomi 5900 radioamatöörillään listan 32. Tilastosta ei selviä, miltä vuodelta luvut ovat.

Koko listan voit katsoa seuraavasta linkistä: www.oh3ac.fi/Ham Radio Population In The World.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ruotsin SSA lähetti ensimmäisen QSL-paketin Saksan DARC:lle

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerroimme, että Ruotsin Liitto SSA harkitsee lähtevien QSL-korttien ulkoistamista Saksan Liitolle DARC. www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-13 SSA ulkoistaa kortit DARClle.pdf

Ruotsalaisesti poikkeuksellisesti harkinta-aika ei ollut pitkä vaan jo 1.12.2017 lähti Ruotsista neliässä paketissa 43 kg QSL-kortteja Saksaan, noin 16.000 korttia 153 eri maahan. Suomeenkin tulee sitten Saksan kautta 343 grammaa kortteja. Jatkossa SSA postittaa kortteja Saksaan vähintään kerran kuukaudessa ja/tai kun noin 15 kg paketti on täynnä. Koska DARC:n käsittelemä korttien määrä on kymmenkertainen, kortit lähtevät Saksasta pienempiin maihin paljon, paljon nopeammin.

SSA saa tästä hienosta ideasta sekä taloudellista hyötyä että jäsentensä kortit nopeammin maailmalle.

<takaisin pääotsikoihin>

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym Pikkutuhmia OSL-kortteja – ei tosikoille

Tämä juttu ei ole tosikoille eikä ahdasmielisille. Tai liian nuorille ...

Radioamatöörien OSL-kortit ovat yleensä hyvinkin säädyllisiä. Tosin japanilaisilta tulee silloin tällöin kortteja, joissa on jonkinlaista alastomuutta. Mutta ei koskaan sieltäkään liian pitkälle menevää – lähinnä erotiikkaa.

LA/CB-kulttuuri on hieman vapaampaa. Oheisesta linkistä löydät 110 korttia, joissa kortin piirtäjä on ottanut, hmmm, vapauksia. Klikkaa ensimmäistä kuvaa, joka käsittelee "korkeaa SWR:ää", niin saat kaikki 110 kuvaa kätevästi alalaidan kautta katsottavaksi.

http://mitchoconnell.blogspot.fi/2012/05/cb-radio-owners-make-better-lovers.html

## FT8-ohje nyt kokonaisena suomennettuna

Muutama OH3AC Kerhokirje sitten kerroimme Penan, OH3BK; kertomasta tavasta saada FT8-ohjelman käyttöohje luettavaksi Googlen kääntäjällä. Valitettavasti ohje loppui kappaleeseen 8.4.

Tässä ohje, miten koko käyttöoppaan saa käännettyä kokonaisena:
- Käynnistä Google Chrome, ja avaa käyttöopas:
https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjtx-doc/wsjtx-main-1.8.0.html

- Klikkaa dokumenttia hiiren oikealla napilla. Valitse alasvetovalikosta "Käännä suomeksi". Käännös kestää jokusen minuutin.

Kieliasukin on parempi kuin Googlen web-kääntäjällä.

Tnx Pena OH3BK <takaisin pääotsikoihin>

#### DX-kuuntelijoille: Löydä heikot keskiaaltosignaalit muiden alta

Linkissä kuvattu "Carrier Sleuth" (suomeksi kantoaaltonuuskija) on tarkoitettu keskiaaltoien kuuntelijoille. Saatat kuulla taajuudella yhden tai kaksi asemaa, mutta niiden alla voi olla useampi heikompi asema. Mutta käyttämällä FFT-tekniikkaa (Fast Fourier Transforms) SDR-nauhoitteisiin, saattavat nämä heikot kantoaallot tulla esiin luettavaksi.

Ohjelmaa voi käyttää mm. seuraavissa suosituissa DX-kuuntelijoiden ohjelmissa:

SpectraVue SdrDx Perseus Studio1 / SDRUno ELAD Sdr-Radio

FFT-tekniikka auttaa huomaamaan, että jopa yleisradioasemien taajuudet heittävät muutaman hertsin ilmoitetusta. Tämä auttaa niiden esiin kaivamisessa.

 $http://www.radio\underline{world.com/tech-and-gear/0003/carrier-sleuthfor-the-ham-deep-dig/340862}\\$ 

http://blackcatsystems.com/software/medium\_wave\_carrier\_display\_app.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Sääsatelliittiharrastajien Geo Quarterly nyt vapaasti ladattavissa netistä

Geo Quarterly -lehti on ilmestynyt vuodesta 2004 saakka tilattavana lehtenä. Nyt lehti on päätetty julkaista sähköisessä muodossa. Parempi niin.

Lehti on tarkoitettu sääsatelliitteja seuraaville ja niille, jotka haluavat itse purkaa sääsatelliittien lähettämiä kuvia. Lehdessä on sekä aivan valtavan hienoja satelliittien ottamia kuvia että opastusta ja ohjeita niille, jotka haluavat rakentaa laitteita näiden kuvien lataamiseen. Lehdestä löytyy myös runsaasti taajuuksia ja muuta informaatiota.

Myös radioamatöörisatelliitit mainitaan muutamaan kertaan kuin myös vuonna 2011 taivaalle laukaistu Suomi-NPP -satelliitti. Tosin tällä satelliitilla ei ole Suomen kanssa muuta yhteistä, kun että se nimettiin vuonna 2012 uudestaan University of Wisconsin'ssä olleen meteorologin, Verner E. Suomi, kunniaksi. No, tietenkin, Werner Edward Suomi oli amerikansuomalainen professori ja sääsatelliittien kehittäjä. Häntä pidetään ehkä tärkeimpänä sääsatelliittien kehittäjänä, niiden "isänä."

Hänen vanhempansa muuttivat Yhdysvaltoihin vuonna 1902 ja Verner Suomi väitteli 1950-luvun puolivälissä Wisconsinin yliopistosta.

Group for Earth Observation -yhdistyksellä on 273 jäsentä, joista yksi Suomesta. Huonoon yhdistyksen ei jäsenmaksu mene.

http://www.geo-web.org.uk/quarterly/geoq56.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Tarkasta IRC-kuponkisi – osa vanhenee 31.12.2017

IRC-kupongit ovat voimassa vain rajallisen ajan eikä niitä voi enää käyttää, kun aika on loppunut.

Tämän vuoden viimeisenä päivänä, 31.12.2017, vanhenee ns. Doha IRC, joka hyväksyttiin aikanaan Dohassa pidetyssä kokouksessa. IRC-kupongin viimeisen päivän näkee sen oikeassa laidassa olevasta päiväyksestä.

www.oh3ac.fi/Doha-IRC.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

#### Rick'in piraattiradioblogissa lokkauksia ja hyviä juttuja

Piraattiradioasemien – siis sellaisten asemien kuuntelu, joilla ei välttämättä ole lähetyslupaa – on oma taiteen lajinsa. Asemien taajuuksia, tunnuksia tai lähetysaikoja ei löydy kirjallisista lähteistä tai rekistereistä. Tieto niistä kulkee lähinnä juuri tässä jutussa kerrotun blogin kaltaisilla sivuilla ja sähköpostilistoilla.

Sivulta löytyy myös melko tuoreita lokkauksia tämän kuun alusta. Mielenkiintoinen on myös saksalaisen tunnustetun Radio-Kurier -lehden joulukuun numerosta skannattu saksankielinen juttu Viestintäviraston AFA-13 radiokuuntelu- ja suuntima-autosta.

Blogin oikeasta palkista löytyy kosolti hyviä lisälinkkejä.

http://pirateradiolog.blogspot.fi/

Tnx Kari, KKX <takaisin pääotsikoihin>

#### "DX-traveler"-sivusto etsii sinulle workkimispaikan ulkomailta

Jos olet kiinnostunut DX-matkasta puoliharvinaiseen maahan tai vaikkapa jonnekin Välimeren ympäristöön, mutta sinulla ei ole mahdollisuutta ottaa asemaa ja antenneita mukaasi, "DX-traveler"-sivusto saattaa auttaa sinua.

Sivusto siis välittää kiinnostuneelle sellaisia paikkoja ulkomailla, jossa on jo valmiina radioamatööriasema. Jos siis, esimerkiksi, haluat matkustaa vaikkapa Maltalle, sivun kautta saattaa löytyä Maltalta hotellihuone tai vuokrattavissa oleva asunto, joissa on radioamatööriasema valmiina. Voit siis vain lentää paikalle ja ryhtyä workkimaan. CEPT-lupa toimii ainakin Euroopassa.

DX-traveler -sivun puhelinnumero johtaa Eestiin, mikä selittänee sen että sivulla on eestin-, suomen-, englannin ja venäjänkieliset käännökset. Tosin vain välttävät sellaiset.

https://www.dx-traveler.eu/index.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Myös WAZ-awardi tulossa LoTW-järjestelmään

ARRL:n ilmaisella Logbook Of The World -järjestelmällä pystyy anomaan kaikki DXCC ja WPX-awardit kuten myös WAS-awardit, Nyt tulossa on myös WAZ-

awardit. Erityisesti viiden bandin WAZ, 5BWAZ, on arvostettu awardi.

WAZ (Worked All Zones) -awardi tarkoittaa, että on työskennellyt ja saanut kuittauksia kaikki 40 Zonea. Maailma on jaettu 40 maantieteelliseen alueeseen, zoneen. Näitä samoja zoneja käytetään myös kertoimena CQWW-maailmanmestaruuskilpailuissa.

http://www.cq-amateurradio.com/cq\_awards/cq\_waz\_awards/index\_cq\_waz\_award.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Chuck, K7QO; haluaa pelastaa sähkötyksen

The Wall Street Journal (WSJ) on päivittäin ilmestyvä, kahden miljoonan levikillä Yhdysvaltain myydyin päivittäin ilmestyvä taloussanomalehti.

Lehden palstoille pääsee harvoin teknisillä artikkeleilla, vielä harvemmin radioamatööriasialla. Julkaisukynnyksen ylitti kuitenkin artikkeli otsikolla "One Man's Bid To Save Morse Code". (Yhden miehen yritys pelastaa sähkötys)

Artikkeli kertoo Chuck'sta, K7QO; jota voi kutsua sähkötyksen ylimmäksi rakastajaksi ja puolestapuhujaksi. Chuck kuitenkin pelkää että sähkötys häviää kokonaan ja erosi mm sen vuoksi ARRL:sta, koska ARRL kannatti sähkötyksen poistamista tutkintomääräyksistä.

Chuck'in sivuharrastus on tehdä tunnetuista kirjoista sähkötyspainoksia. Eli esim. kirjan Robinson Crusoe voi ostaa häneltä CD-levyllä sähkötyksellä.

Chuck kertoo myös, että kun sähkötyksen nopeus on tarpeeksi suuri, aivot lukevat sitä kokonainen sana kerrallaan. Jos nopeaa sähkötystä yrittää kirjoittaa, käsi on aina 5-10 merkkiä myöhässä.

Mikään turha mies Chuck ei ole sähkötyksessä. RUFZ-ohjelmassa, jota käytetään myös sähkötyksen maailmanmestaruuskilpailuissa, hän on maailmanlistalla 8.

www.oh3ac.fi/One Man's Bid To Save Morse Code.pdf https://www.gsotoday.com/podcasts/k7go

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta

#### Etikettiä FT8-työskentelyyn – se nopea tapa työskennellä peditio

FT8- lähetemuoto alkaa yleistyä myös DX-peditioilla. Tony, 3D2AG; antaa QRZ.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>

#### **Uusia uutisia ulkomailta**

Legendaarinen GGR yksinpurjehduskisa sallii vain radioamatööriyhteydet Mukana myös suomalainen Tapio Lehtinen. Lue Mikon, OH2NIN; kommentit

Vuonna 1968/1969 Sunday Times -lehti järjesti maailman ensimmäisen maailmanympäriyksinpurjehduskilpailun. Kilpailu syntyi innostuksesta, kun vuonna 1960 Sir Francis Chichester oli ensimmäisenä purjehtinut yksin ja ilman välipysähdyksiä ympäri maailman.

"Golden Globe Yacht Race" -kilpailuun osallistui yhdeksän purjehtijaa. Vain yksi, sittemmin aateloitu Sir Robin Knox-Johnston selvisi maaliin. Kahdeksasta muusta kilpailijasta yksi teki itsemurhan, yksi yritti huijata, yhden vene upposi ja yksi purjehti protestina maapallon puoleentoista kertaan. Loput keskeyttivät.

Alkuperäinen "GGR" synnytti suositut "BOC Challenge" ja "Vendee Globe"-yksinpurjehduskilpailut, toki paljon helpoimmin säännöin. Hjallis Harkimo osallistui juuri tähän "BOC Challenge" -kilpailuun 1986/87.

Ensi vuonna järjestetään GGR-kilpailun 50-vuotisjuhlakilpailu. Kilpailussa palataan 1968-vuoden sääntöihin ja laitteisiin:

- navigointi tehdään sekstantilla ja paperilla,
- veneisiin ei sallita mitään sähköistä navigointia tai autopilottia,
- lokit kirjoitetaan käsin,
- kilpailijoiden sallitaan käyttävän kommunikointiin läheisten kanssa radioamatööri- ja lyhytaaltolaitteita.

Veneissä on turvallisuuden nimissä toki GPS-laitteet ja satelliittipuhelimet, mutta niiden käyttö on ehdottomasti kielletty muista syistä kuin turvallisuus tai yhtevdet järjestäjiin. Laitteet ovat sinetöidvissä laatikoissa. Veneessä pitää olla pakollisesti: "A marine MF/HF radio transceiver of at least 125 watts transmitter power and frequency range from at least 1.6 to 29.9 MHz with permanently installed antenna and earth."

Mukana kilpailussa on myös Helsingfors Segelsällskap'in (HSS) kommodori Tapio Lehtinen myös suomalaisella Nautor Swan 36 -veneellä, jonka pituus sovitetaan oikeaksi vielä ennen kilpailua.

Kun elektronisilla laitteilla varustetulla veneellä voidaan maapallo ylittää jopa 80 päivässä, odotetaan tämän kilpailun voittajan käyttävän matkaan 300 päivää. Veneiden koko saa olla 9,75-10,97 m, ennen vuotta 1988 suunniteltu ja koko veneen pituisella kölillä.

Kilpailu starttaa 14.6.2018 Falmouth'sta, Englannin lounaiskärjestä. Osallistujia on 30, joista yksi Eestistä.

Ensimmäisen kilpailun historiasta voit lukea: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Sunday Times Golden Globe Race">https://en.wikipedia.org/wiki/Sunday Times Golden Globe Race</a>

Tästä juhlakilpailusta kertoo: http://goldengloberace.com/ggr/

Juhlakilpailun osallistujat:

http://goldengloberace.com/skippers/

Kilpailusta kertoi ensimmäisenä

http://eurobureaugsl.org/newsletter/eurao-news-201712.pdf

#### Mikon, OH2NIN/MM kommentti

Mikko, OH2NIN; on tunnetuimpia suomalaisia purjehtijoita, joka on myös kiertänyt maapallon. Mikon viimeisimpiä seilauksia voi katsoa hauskalta kartalta, laittamalla seuraavan sivun ylälaitaan tunnuksen "oh2nin" <a href="http://shiptrak.org/">http://shiptrak.org/</a>

Seuraavasta linkistä löydät Mikon kommentin GGR-purjehdukseen. Katso, miten ammattimies kommentoi!

www.oh3ac.fi/Mikon OH2NIN kommentti.pdf

Katso myös Mikon joulutervehdys Islannin vuonosta www.oh3ac.fi/sy\_Ninni.JPG

<takaisin pääotsikoihin>

## Älä pelleile hamibandilla äläkä missään tapauksessa lentokoneessa

Ei ehkä ihan ydintä radioasiaa mutta enemmänkin varoittava esimerkki.

Useimmilla lentoyhtiöillä on nykyään lentokoneessa WiFi- eli wlan-verkko, jolla pääsee jopa Internetiin lennon aikana tai jolla voi katsoa elokuvia lennon aikana. Verkkoon pääsee joko kännykällä tai kannettavalla.

Turkin lentoyhtiön, "Turkis Airlines" lentokone oli matkalla Afrikasta Istanbuliin, kun eräs matkustaja huomasi että verkkoon oli kirjauduttu nimellä "Bomb on board" eli "pommi lentokoneessa." Kone teki hätälaskun Sudaniin.

Kone tyhjennettiin, matkustajat ja matkatavarat tutkittiin, mutta mitään ei löytynyt. Myöskään viestin lähettäjää ei saatu selville.

Tästä ja muista mauttomuuksista kertoo seuraava linkki:

https://tinyurl.com/y78tvhay

<takaisin pääotsikoihin>

#### Huijari kysyy radiolupa- ja henkilötietoja ....

.... mutta tämän hetken tiedon mukaan vain Uudessa Seelannissa ja Facebookissa.

Uuden Seelannin Viestintävirasto "Radio Spectrum Management" (RSM) kertoo, että sen työntekijäksi itseään väittänyt henkilö on Facebook'issa liittynyt radioharrastajien ryhmiin ja kysynyt radiohartietoja ja samalla henkilökohtaisia tietoja.

RSM ilmoittaa, tietenkin, että se ei koskaan some'ssa kysele henkilökohtaisia tietoja eikä ainakaan pankkitili-, passitietoja, henkilötunnuksia tai vastaavia tietoja.

https://tinyurl.com/y75noake

#### Myös Kuwaitin sodassa radioamatööriltä arvokasta tiedustelutietoa

Irakin johtaja Saddam Hussein syytti toukokuussa 1990 Arabiliiton kokouksessa eräitä arabimaita, eritvisesti Kuwaitia, ölivn myymisestä polkuhintaan. Pitkään käydyistä sovitteluista huolimatta, joihin osallistui mm Jordanian edesmennyt kuningas Hussein, JY1; Irak hyökkäsi Kuwaitiin elokuussa 1990.

Irak valloitti nopeasti Kuwaitin. Hyökkääjille ominaiseen tyyliin Irak otti haltuunsa kaikki viestintävälineet ja takavarikoi yksittäisiltä henkilöiltä, myös radioamatööreiltä, kaikki radiolähettimet.

Eräällä kuwaitilaisella radioamatöörillä oli kuitenkin piilohuone, jota Irakin sotilaat eivät löytäneet. Tästä huoneesta hän sai yhteyden m. Uranaan, Illinoisiin, ja välitti RTTY-lähetysmuodolla tietoja miehityksestä ja Irakin toiminnasta. Väitetään, että mm. tätä kautta tuli julkisuuteen tieto, että Irak olisi takavarikoinut kaikki lääkkeet sairaaloista ym. Tarina on hyvin samantyyppinen kuin edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä ollut juttu Falklandin sodan radioamatööreistä.

Ohessa ehkä vähän säälittävä 5 min video asiasta. Säälittävä siksi, että yhdysvaltalaisessa pienessä museossa on tallella MN-2000 antenninvirityslaite tapahtumasta ja toimittajan käyttäytyminen saa aikaan enemmänkin myötähäpeää. Mutta historia on historiaa..

http://www.illinoishomepage.net/ciliving/ham-radio-tells-story-of-iraqi-invasion-of-kuwait/871310826

Yhdysvallat hyökkäsi tammikuussa 1991 Kuwaitiin "Aavikkomyrsky" -nimisessä sodassa, josta sitten tarinoita löytyy tuhansia. Seuraavassa muistia mm. Irakin ottamasta yhdeksästä suomalaisesta panttivangista.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Kuwaitin\_miehitys

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radioamatööritoiminnan historiaa amerikkalaisin silmin

On kieltämättä totta, että radion historia ja siten myös radioamatööritoiminnan historia tulee paljon Yhdysvalloista. Vaikka "radion keksijä" Marconi oli italialainen, hänkin teki elämäntyönsä Yhdysvalloissa.

Alla olevalta sivulta löytyy kolme katsausta radioamatööritoiminnan historiaan: <a href="http://www.w5txr.net/The-History-of-Amateur-Radio.html">http://www.w5txr.net/The-History-of-Amateur-Radio.html</a>

Otteita Bill'in, W2XOY; kirjasta "The History of Ham Radio", 99 sivua <a href="http://www.w5txr.net/upload/History%20of%20Ham%20Radio.pdf">http://www.w5txr.net/upload/History%20of%20Ham%20Radio.pdf</a>

ARRL:n The History of Amateur Radio, 36 sivua http://www.w5txr.net/upload/history%20of%20amateur%20radio %20(ARRL).pdf

Tuntemattoman tekijän viiden sivun aikajana historiaan: <a href="http://www.w5txr.net/upload/Amateur%20Radio%20History%20in%20a">http://www.w5txr.net/upload/Amateur%20Radio%20History%20in%20a</a> %20Timeline.pdf

Tnx Olli-Jukka, OH2OP <takaisin pääotsikoihin>

#### Radioamatöörit - Internetin edeltäjä

Mielenkiintoinen 12:00 min video kertoo aika hyvin radion alkuajoista ja Marconin kokeiluista. Tämän jälkeen video hyppää kuitenkin suoraan radioamatööritoiminnan merkitykseen tänä päivänä poikkeus- ja hätätilanteiden kommunikaatiomuotona. Muutama hyvä haastattelu ja kuvat Rochesterin radiomuseosta lisäävät mielenkiintoa.

Koko video on musiikiltaan ja juonnoltaan todella isänmaallisen patrioottinen. No, mikäs siinä ...

https://vimeo.com/10841737

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radioamatöörit auttoivat pelastamaan kaksi kalastajaa

Kaksi kalastajaa olivat lähteneet merelle auttamaan voimakkaan matalapaineen uhreja lähellä Keralaa Intiassa. Kalastajat joutuivat kuitenkin itse veden varaan ja olivat kahden päivän vedessä kellumisen jälkeen jo luopuneet toivosta. Kalastajat olivat jopa jo katkaisseet köyden, joka piti heitä yhdessä kellumassa.

Pieni vene, jossa oli VHF-radio, löysi heidät kuitenkin viime hetkillä. Veneestä saatiini yhteys maihin ja radioamatöörien avulla saatiin varsinaiset pelastusalukset paikalle. Kerhon toistin on noin 1500 metrin korkeudessa, jolla oli ratkaiseva merkitys pelastustöissä. Artikkelin mukaan rannikkovartioston veneillä on vaikeuksia saada yhteyksiä pienempiin veneisiin heikoilla signaaleilla.

http://www.deccanchronicle.com/nation/current-affairs/061217/kerala-ham-radio-helps-save-two-fishermen-at-sea.html

<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.

#### Transceivereitä, vastaanotin, antenni ja roottori myynnissä

Myynnissä hyvää kalustoa:

- Icom IC-735 + Icom pwr hp 450,00 (Arnon, OH7XM; tarkistamana ja pikkurempan tehneenä)

Vastaanotin Icom IC-R71/A / E / D
 WARC-biimi A3WS 3-el.
 Roottori Yaesu
 Kenwood TS-930S
 Kenwood TS-440S
 hp 250,00
 hp 150,00
 hp 450,00
 hp 350,00

Hessu, OH6XY omakutsu@sral.fi

<takaisin pääotsikoihin>

#### **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 <a href="http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html">http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html</a>

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