



Oppia ikä  
kaikki!

## OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

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

### Ajankohtaista kerholta: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

#### Kerhon kevään 2018 kurssi- ja esitelmäsarja:

La 27.1. klo 12:00 Meri-VHF -kurssi alkaa Radiomäellä

Ma 29.1. klo 18:00 huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista

Ti 6.2. klo 18:00 Perusluokan iltakurssi alkaa Radiomäellä

Ma 12.2. klo 18:00 "Hamiradiotekniikan kehitysaskalet 1917-1967"

Ke 14.2. klo 18:00 Perusluokan radioamatöörikurssi alkaa Helsingissä

La 24.2. klo 10:00 suosittu Antenninrakennuskurssi Radiomäellä

Ma 26.2. klo 10:00 Perusluokan intensiivikurssi alkaa Radiomäellä

Ti 3.4. klo 18:00 Yleisluokan T2-kurssi alkaa Radiomäellä

#### Muuta ajankohtaista kerholta:

Tammikuun kerholauantai 27.1. klo 10:00: testiä, remppaa, hauskaa

Tanen, OH3YR; hieno kiitos kuulakärkikynäpaketista

Uusia tunnuksia ja pätevyksiä Etelä-Suomeen ja Päijät-Hämeeseen

Tule päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R

Kerhoillat jatkuvat joka maanantai - tervetuloa mäelle!

Jäsenmaksut 2018 pysyvät samana - liity jäseneksi!

#### Vanhan kertausta lyhennettynä

MPK:n johto huomioi ja palkitsi kerholaisia ja radioamatöörikoulutuksen

Puoliamatööri Jarmo Alanko Silent Key

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

Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

#### Kilpailukausi jatkuu: Tammikuun kilpailukalenteri

#### Tapahtumia ympäri Suomea: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

To 25.1.2018 OI-aktiviteettipäivä: Pv:n perustamisesta 100 v

Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista

Ma 12.2. klo 18:00 "Hamiradiotekniikan kehitysaskalet 1917-1967"

La 24.2.2018 klo 10:00 suosittu Antenninrakennuskurssi Radiomäellä

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

Meri-VHF -kurssi alkaa Radiomäellä la 27.1-17.2.2018

Perusluokan iltakurssi ti 6.2.-27.3. klo 18:00 alkaa Radiomäellä

Radioamatöörikurssi alkaa Helsingissä ke 14.2.-28.3.2018 klo 18:00

La 24.2. klo 10:00 suosittu Antenninrakennuskurssi Radiomäellä

Perusluokan intensiivikurssi alkaa ti 26.2.-2.3. klo 18:00 Radiomäellä

Yleisluokan T2-radioamatöörikurssi ti 3.4.-17.5.2018 klo 18:00 alkaa

"Tiimissä hamssiksi 2"-oppimateriaali nyt ladattavissa kerhon sivulta

#### Radioamatööritoimintaa tukevat MPK:n kurssit

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

Lyhennetty mutta tehokas 80/40 m dipoli ahtaisiin tiloihin  
Kymmeniä "delta-loop" antenneita mittoineen ja selostuksineen  
Perustietoa yksinkertaisimmista antenneista  
Kätevä ritsa-antenni kahdelle metrille  
Vastapainolla tehoa pienen käsirigin pamppuantenniin  
Helppo WiFi-antenni paperiliittimillä, puutikulla ja liimalla  
Kolmen euron satelliittiantennin helpompi rakennusohje  
Ammattimiehille: Tehovahvistimen ominaisuuksien mittaaminen

## **Radiokelit ja häiriöt ym.**

Saksan DARC patistaa ilmoittamaan kaikista häiriöistä viranomaisille  
Brittien Ofcom paljasti radioamatööriasemien tarkastuksien määrän

## **Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus**

Vapepa: Mielenkiintoinen MSO-etsinnän taktiikka ja profilointi  
Valtioneuvoston kanslian uusi tutkimus suitsuttaa radioamatöörejä  
Tehokas yagi-kivääri dronien-jammaushäirintään  
Muista OI-aktiviteettipäivät – ensimmäisenä to 25.1.2018

**Vanhan kertausta lyhennettynä**

"Vaiteliaat miehet" - dokumentti sodanaikaisesta tiedustelusta  
Paluu takaisin armeijaan – Roni Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilla

## **Uusia uutisia kotimaasta**

Uusi tieliikennelaki: Päättäjiin otettu alustavaa yhteyttä!  
Aito, oikea napapiirin Joulupukki kiittää OH-kusoista  
Maailman ehkä kuuluisin mutta hamina tuntematon Priscilla Suomeen  
Kun osoitteesi vaihtuu, muista kertoa se myös Viestintävirastolle  
La-toiminta voimissaan – jouluaattona 101 asemaa verkossa  
Workkimista Bluetooth-yhteydellä autossa tai kotona  
Uusia IOTA-saaria Etelä-Suomen EU-140 ryhmään  
Perinneradiotapahtuman "PRT OH100" kootut selitykset  
OhraRadio Luxembourgissa 27.-30.12.2017, kiitos OH-pile-up'peista  
SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta –päivitys 10.1.

**Vanhan kertausta lyhennettynä**

Puheen ymmärrettävyys radiopuhelinviestinnässä – mahtava väitöskirja

## **Radioamatööritoiminnan tulevaisuus**

Nyt workkimaan AO-91 satelliittia: tässä jokamiehen helpot ohjeet  
FT8-robotti automatisoi workkimisen – jätä rigi yöksi yksin workkimaan

## **Radioamatöörit mediassa**

Suoraan Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilta tapaamaan pres. Niinistöä

## **Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU**

Ruotsissa uusi tieliikennelaki 1.2.2018 – hameilla samat ongelmat  
Australiaan perustettu uusi Liitto RASA  
ARRL:n suuri ruutukilpailu alkoi 1.1.2018; myös OH-hameja mukana  
Ranskan taajuusjakotaulukko kattaa koko maailman

## **Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.**

Bouvet, 3Y0Z; tulee – näin workit sen uudella FT8-lähetemuodolla  
EME-haasteita: kuu liian kaukana tai väärä polarisaatio  
Worki ja opettele radion historian merkkihenkilöt

**Bandivertailu Icom IC-7300 versus Elecraft K3S**  
**Baofengillä voi kuunnella myös ULA-asemia ja hamibandien ulkopuolelta**  
**Suomenkin toistinasemat kätevästi ruotsalaisten sivulta**  
**Uusi 5 MHz Newsletter ilmestynyt – mukana vihje hyvään antenniin**

### **Ulkomailta uusia uutisia:** (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

**"Oikea" radioamatöörijoulu-pukki ilahdutti sairaita lapsia**  
**Nyt kuusi miljoonaa sivua radiohistoriaa skannattua**  
**Maailman vanhin radioamatööri, Jean, F8IL; Silent Key**  
**Käsinjuottamisen maailmanmestaruus Kiinaan**  
**Briteillä mobiilioperaattorin vaihto yksinkertaisesti tekstiviestillä**  
**Legendaarinen Radio Caroline palasi takaisin taajuuksille**

**Vanhan kertausta lyhennettynä**

**GGR yksinpurjehduskisa sallii vain ra-yhteydet**

### **Yleisönosasto ja keskustelu**

**Jari, OH5ZN: Eriävä mielipide SRAL:n toimikuntajärjestelyihin**  
**Päivitys: Transceivereitä, vastaanotin, antenni ja roottori myynnissä**

### **Ajankohtaista kerhoasiaa:**

#### **Kerhon kevään 2018 kurssi- ja esitelmäsarja**

##### **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](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevat_2018_Meri-VHF.pdf)

**<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, Lahdessaakin yksi vanhimmista. DMR on uusi tapa pitää radioamatööriryhteyksiä. 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>**

### **Ma-esitelmä 12.2. klo 18:00 "Hamiradiotekniikan kehitysaskeleet 1917–1967"**

Heikki, OH2BGX; pitää kerhon uudessa koulutusluokassa esitelmän ma 12.2.2018 klo 18:00 aiheena "Hamiradiotekniikan kehitysaskeleet 1917–1967"

Heikki kertoo suositussa esitelmässään suomalaisten radioamatöörien radiotekniikan kehityksestä ja saavutuksista suhteessa yleiseen radiotekniikan kehitykseen ajanjaksolla 1917-1967.

Vuonna 1966 ensimmäisen lupansa saanut Heikki, OH2BGX; on tekniikassa varsinainen monitaitaja. Työskenneltyään ohjelmisto- ja laitteisto-suunnittelijana, projektipäällikkönä ja laatupäällikkönä useissa eri yhtiöissä hän toimi viimeksi Laurea AMK:ssa tietotekniikan lehtorina toistakymmentä vuotta. Nyt vapaaherrana hänellä on kaikki maailman aika kehittää ja rakentaa. Ja sitä hän tekeekin.

Heikki tunnetaan ITE-näyttelyistä vakiorakentajana. Pienet vastaanottimet ja itsesuunnitellut lähettimet ovat Heikin bravuuria. Mutta eivät myöskään mikrokontrollerit tai antennikokeilut ole vieraita. Erikoisuuksiin – joka Heikki huomioon ottaen ei ole hänelle erikoisuus – ovat maasähkötysyhteydet 800 Hz:n ja 136 kHz:n alueilla.

Otaniemen polin diplomi-insinöörinä Heikki tuntee tietenkin tekniikan laajasti. Heikki on positiivinen propellipää johon sopii Kielitoimiston sanakirjan määritelmä "keksijä, innokas tekniikan taitaja." Sananmukaisesti, koska Heikki on myös Helsingin Keksijöiden hallituksen varapuheenjohtaja.

Heikki on suosittu ja pidetty luennoitsija joka perehtyy aiheeseen kuin aiheeseen pieteetillä mutta rakkaudella. Maanantaiesitelmämme ei tule jättämään ketään kylmäksi.

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Radioamatöörikurssi Helsingissä ke 14.2.-28.3.2018 klo 18:00-21:00**

Suomen pääkaupungissa Helsingissä ei moneen vuoteen ole järjestetty radioamatöörikurssia. Lähimmät kurssit ovat olleet Espoon Otaniemessä, Kirkkonummella ja Järvenpäässä. Syvä Helsinki on jätetty kylmäksi.

Mutta nyt on myös Helsingissä mahdollista opiskella vaivattomasti radioamatööriksi.

Vuonna 1961 perustettu Helsingin Aikuisopisto on yksi Suomen suurimmista yksityisistä kansalaisopistoista. Kursseille osallistuu vuosittain 11 000 opiskelijaa. Opiston päätoimitilat sijaitsevat keskeisellä paikalla Tullinpuomissa.

Opisto järjestää ke 14.2.-28.3.2018 klo 18:00-21:00 radioamatöörien perusluokan kurssin. Kurssitiedot löytyvät ja kurssille voi ilmoittautua Helsingin Aikuisopiston ohjeiden mukaisesti osoitteessa <https://helao.fi/fi/kurssit>

Ilmaisen kurssimateriaalina käytetään Aikuisopistolle räätälöityä Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; opetusmateriaalia. Kerro siis tuttavillesi, ystäväillesi ja työtoverillesi että radioamatööriys on tulossa myös Helsinkiin.

Kurssia varten on perustettu myös Facebookin tapahtumasivu "Radioamatöörikurssi Helsingissä"

**<takaisin pääotsikoihin>**

## La 24.2. klo 10:00 suosittu Antenninrakennuskurssi Radiomäellä

Kerho järjestää yhdessä MPK:n Lahden koulutuspaikan kanssa la 24.2.2018 klo 10:00 suositun "Antenninrakennuskurssin".

Kurssin tavoitteena on antaa tiedot, tutustua, rakentaa ja virittää tavallisimpia radioamatöörien käyttämiä perusantenneita tai taktisia maastoantenneita, kuten:

(HF) Dipolin kaikki versiot, Windom, G5RV, longwire ym  
(VHF) Yagi (beam), erilaiset luupit, J-tikku ym

sekä samalla opetella antennianalysaattorin käyttöä. Näiden lisäksi voidaan rakentaa muitakin yksinkertaisia HF/VHF-antenneita tai tuoda kurssille viritettäväksi valmiita antenneita.

Antenneita voi rakentaa itse tuoduista tarvikkeista, mutta kerho hankkii pyydettyä keskitetysti tarveaineet, jokaisen maksaessa oman osuutensa kuluista.

Oman antennin rakentaminen ei ole pakollista, mukana voi olla myös pelkätään seuraamassa muiden rakentamista ja imemässä antennimestarien oppia.

Antennimestareina toimivat Matti, OH7SV; - joka ei juurikaan esittelyitä kaipaa – sekä Jaska, OH3LV.

Kurssille voi ilmoittautua joko kirjautumalla MPK:n koulutuskalenteriin (Antenninrakennuskurssi) tai Vesa, OH3EQY; puh: 040 5085 456 tai [oh3eqy@oh3ac.fi](mailto:oh3eqy@oh3ac.fi). Vesa antaa myös lisätietoja kurssista.

Kurssiesitteen voit lukea tästä:

[www.oh3ac.fi/Kurssiesite\\_antenninrakennuskurssi.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_antenninrakennuskurssi.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Muuta ajankohtaista kerholta:

### Tammikuun kerholauantai 27.1. klo 10:00: testiä, remppaa, hauskaa

Vuoden ensimmäistä, tammikuun kerholauantaita vietetään Radiomäellä 27.1. klo 10:00 alkaen. Mukaan pääsee jokainen ja tekemiselle on valinnanvaraa.

Teemoissa riittää jokaiselle:

- uusille amatööreille demotaan kilpailuja sekä SSB:llä (Belgian UBA:n SSB-kilpailu) että CW:llä (Ranskan REF:n CW-kilpailu) Jokainen pääsee halutessaan osallistumaan kisalokia täyttämällä tai pitämällä kisayhteyksiä. Kisat jatkuvat sunnuntain puolelle, joten kiirettä kotiin ei ole.
- pientä remonttiakin olisi tariolla, kun olemme saaneet luvan ottaa kahvihuoneen ja radiohuoneen välisen oviaukon kokonaan auki, ja laittaa tilalle minikeittiön hyllyineen; sähkömiehillekin on tässä töitä; omia työkaluja mukaan
- jos halukkuutta ilmenee, yritämme järjestää myös OH3R:lle päivystyskoulutusta
- kaiken yhdessäolon ja tutustumisen lomassa tutustumme myös halukkaat Meri-VHF-kurssilaiset radioamatööritoiminnan saloihin
- kokkaamme kaikille yhteistä keittoa ja purtavaa.

Tervetuloa kaikki uudet ja vanhat sekä erityisesti nuoret amatöörit aloittamaan vuosi sekalaisissa vaan ei sekavissa tunnelmissa. Jos joku haluaa yöpyä kerholla kisailen ja/tai nukkuen, sekin järjestyy aikuisten oikeesti valvotusti.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Tanen, OH3YR; hieno kiitos kuulakärkikynäpaketista

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerroimme kerhon hieman myöhästyneestä joululahjasta Tanelle, OH3YR. Kerholaiset ovat pikku hiljaa siivonneet nurkkiaan ja tuoneet kerholle neljä kiloa tarpeettomia kuulakärkikyniä. Tanen toinen harrastus on niiden kerääminen

[www.oh3ac.fi/2017-14\\_Tanelle\\_neljan\\_kilon\\_kuulakarkipaketti.pdf](http://www.oh3ac.fi/2017-14_Tanelle_neljan_kilon_kuulakarkipaketti.pdf)

Herrasmiesmäiseen tapaansa Tane lähetti myös kauniilla kirjaimilla käsin tehdyn kiitoksen:

”Vastaanotin tänään kynälähetyksesi.

Kiitoksia Sinulle ja Kerholaisille. Olette kaiken aktiivisen toimintanne lisäksi kyniäkin keränneet.

Toivotan Teille kaikille kerholaisille menestystä alkaneelle vuodelle 2018.

Vielä kerran kiittäen

Tane, OH3YR, 78 v

[www.oh3ac.fi/Tanen\\_OH3YR\\_kiitoskirje.JPG](http://www.oh3ac.fi/Tanen_OH3YR_kiitoskirje.JPG)

<takaisin pääotsikoihin>

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

Kerhon ja MPK:n yhdessä järjestämältä syksyn perusluokan kurssilta on tunnuksia ja pätevyyskiä annettu liuta. Tätä kirjoitettaessa osa pätevyyskien 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, **OH3BLB**

Pekka, Sipoo, **OH2BKT**

Rene. Lahti, 16-v

Erik, Lahti, 16-v

Kasper, Lahti, 16-v

Timo, Lahti

Saku, Hollola, **OH3BKL; 14-v**

<takaisin pääotsikoihin>

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

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

<takaisin pääotsikoihin>

## Kerhoillat jatkuvat joka maanantai läpi vuoden – tervetuloa mäelle!

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

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



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

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

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Jäsenmaksut 2018 pysyvät samana - liity jäseneksi!**

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; vuoden 2018 jäsenmaksut ovat: aikuiset 20 €, perhejäsenet, nuoret (<18 v), opiskelijat ja työttömät 10 €. Vuosikokouksen päätöksellä yli 75-vuotiaat on vapautettu jäsenmaksusta.

Voit auttaa sihteerä ja taloudenhoitajaa ja kerhon taloutta maksamalla jäsenmaksusi oma-aloitteisesti. Tilinumero **FI 77 8000 2505 9450 05**. Voit jäsenmaksua maksaessasi antaa vapaamuotoisen lahjoituksen tai kohdistaa sellaisen esim. ripiitterirahastoon. Vuoden 2018 jäsenmaksu tulee olla maksettuna viimeistään 30.4.2018.

Jäseneksi kirjautuminen käy helposti lähettämällä vapaamuotoisen sähköpostin kerhon osoitteeseen: [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi)

Tervetuloa jäseneksi – positiivisen radioamatööritoiminnan puolesta!

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Vanhan kertausta lyhennettynä**

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

MPK:n Lahden koulutuspaikan vuosijuhla pidettiin la 16.12.2017. Tilaisuuden tervehdyssanoissa johtamisjärjestelmä-ryhmää ja radioamatöörinkouluttajia kiitettiin erityisen aktiivisesta ja esimerkillisestä työstä. Myös MPK:n toiminnanjohtaja, prikaatikenraali Pertti Laatikainen on huomionnut tämän aktiivisen ja laajenevan radioamatöörinkoulutuksen.

MPK:n plaketti ansiokkaasta toiminnasta vapaaehtoisen maanpuolustuksen hyväksi myönnettiin Markolle, OH3MN; ja Jukalle, OH2JU/OH7JU; jotka kumpikin ovat kerhon jäseniä ja aktiivisia kouluttajia.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Puoliamatööri Jarmo Alanko Silent Key**

Kerhon viime kevään kursseilla toimintaan mukaan tullut Jarmo Alanko menehtyi marraskuussa. Pidetyn ja hyvän ystävän Jarmon muistokirjoituksen voit lukea seuraavasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/Puoliamatööri\\_Jarmo\\_Alanko\\_Silent\\_Key.pdf](http://www.oh3ac.fi/Puoliamatööri_Jarmo_Alanko_Silent_Key.pdf)

[<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. Bonqaa kierroksella myös radiomastot, vanhat asemarakennukset, vesisäiliö, hautausmaa ja urheilukenttä. Ylhäältä mäeltä aukeaa hulpea 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](mailto: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](http://www.oh3ac.fi/Kilpailukalenteri.html)

Kilpailukalenteriin liittyvät kommentit suoraan Kekelle, OH2OT;

[OG55W <og55w@oh2j.info>](mailto:OG55W@oh2j.info)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Tapahtumia ympäri Suomea (klikkaa otsikkoa niin näet koko jutun)

**To 25.1.2018 OI-aktiviteettipäivä: Pv:n perustamisesta 100 v**

**Ma 29.1.2018 kerholla huippuesitelmä DMR-radioista ja openSpotista**

**Ma 12.2. klo 18:00 "Hamiradiotekniikan kehitysaskeleet 1917–1967"**

**La 24.2.2018 klo 10:00 suosittu Antenninrakennuskurssi Radiomäellä**

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Koulutus, kurssit ja tutkinnot (klikkaa otsikkoa niin näet koko jutun)

### 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](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevat_2018_Meri-VHF.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### Radioamatööriseurakurssi Helsingissä ke 14.2.-28.3.2018 klo 18:00-21:00

(Klikkaa otsikkoa niin näet koko jutun)

### 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 radioamatööriseurakurssia:

**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:

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

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

[http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite\\_kevat\\_2018.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevat_2018.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### Suosittu Antenninrakennuskurssi la 24.2.2018 10:00-

(Klikkaa otsikkoa niin näet koko jutun)



## **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](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevat_2018_T2.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](http://www.oh3ac.fi/Tiimissa_hamssiksi_2.html)

[www.oh3ac.fi/TH2.html](http://www.oh3ac.fi/TH2.html)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Radioamatööritoimintaa tukevat MPK:n kurssit**

### **Viestivälinekurssi 23-24.3.2018**

<https://mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/93366>

### **Viestiperustekurssi 5.4.2018**

<https://mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/93419>

### **Viestikurssi Hälvä 18 20-22.4.2018**

<https://mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/93409>

## **Antenni- ja muuta tekniikka-asiaa**

### **Lyhennetty mutta tehokas 80/40 m dipoli ahtaisiin tiloihin**

Puoliaaltodipoli 80 metrille on jokaisen radioamatöörin perusantenni. Jos samaan syöttöpisteeseen laitetaan myös 40 m langat, kutsutaan tällaista antennia perhosdipoliksi. Samaan syöttöpisteeseen voidaan laittaa vielä vaikkapa 20 m langat ja sekin toimii. Mutta mitä useamman bandin langat samaan syöttöpisteeseen laittaa, sitä vaikeammaksi tulee antennin virittäminen. Tällaisen perhosdipoli-antennin toimivuutta parantaa myös se, jos langat syöttöpisteestä saa vedettyä eri suuntiin.

Puoliaaltodipolin pituus 80 m:lle on kuitenkin lähemmäs 40 m. Jos antennin pää tulee puuhun, tarvitaan pidempi ripustusnaru ine. Kaikilla ei yksinkertaisesti ole mahdollisuutta vetää kokomittaista puolen aallon antennia. Mutta tähänkin löytyy ratkaisu.

### **Dipolia voidaan lyhentää kuormituskelalla.**

Allaolevassa ohjeessa kuvataan, hyvin ohjein, miten rakennetaan lyhennetty antenni 80/40 metrille kuormituskelalla. Kela siis lyhentää antennia ja tämän antennin pituus on vain noin 23.5 metriä! Kela sijoittuu paikkaan, jossa se ei hirveästi vaikuta antennin säteilykuvioon.

Rakenne on yksinkertainen. Kierretään 65 kierrosta päällystettyä johdinta noin 31 mm kellarunqolle. Ohjeessa rakennetaan ja viritetään ensin 40 m normaali dipoli ja kun se on viritetty, tuo kela ja noin 120 cm lankaa juotetaan sen perään. Ja sitten viritys.

[http://www.highonsolder.com/ham-radio/8040-meter-loaded-dipole-antenna/?utm\\_source=amateur-radio-weekly&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=newsletter](http://www.highonsolder.com/ham-radio/8040-meter-loaded-dipole-antenna/?utm_source=amateur-radio-weekly&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Kymmeniä "delta-loop" antenneita mittoineen ja selostuksineen

"Delta loop" tai yksinkertaisesti "delta" - joskus myös nimellä "triangeli" - on antenni, joka on kolmion muotoinen.

Delta-antenni on usein helpompi rakentaa kuin neliönmuotoinen "quad"-antenni, koska se vaatii vain yhden ripustuspisteen. Quad vaatii aina vähintään kaksi ripustuspistettä. Koska kumpikin ovat kokoaalto-antenneita, ovat niiden vahvistusominaisuudet (pinta-ala) paremmat kuin pelkällä dipolilla. Delta-looppeja voi laittaa perätysten samalle puomille ja näin tehdä vaqi-tyyppinen suunta-antenni. Jo muutamalla loopilla saa hyvän vahvistuksen. Deltan voi laittaa joko kärki ylös tai kärki alas.

Delta-antennissa jokainen kolmesta sivusta voi olla samanmittainen, mutta tämä ei ole pakko. Antennin voi rakentaa sekä VHF/UHF-taajuuksille että HF-taajuuksille. Oheisessa linkissä on kymmeniä "delta loop" -antenneita ja monessa myös mitat mukana. Kuvista näkee myös miten ne voidaan rakentaa.

<https://tinyurl.com/ybz3fw4k>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Perustietoa yksinkertaisimmista antenneista

"Ham Radio Secrets" sivu on tarkoitettu lähinnä uusille amatööreille. Siksi siellä kerrotaan perusasioita paitsi antenneista, myös riqeistä, ohjelmista, taajuuksista. Tässä vaiheessa ehkä ansiokkain on antenniosuus hyvin kuvin:

The Classic Dipole	Wire Antennas
Space Saving Ant	Short Antennas
"Loaded" Dipole	10M Antenna
160M Antenna	160M Windom
Carolina Windom	HF Vertical
HF Military	Design Software
Antenna Calculator	Homemade Ant
The Sloper	SWL Antenna
Homebrew Tuner	Towers
Antenna e-Books	

<https://www.hamradiosecrets.com/ham-radio-antennas.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Kätevä ritsa-antenni kahdelle metrille

Ritsa-antenni on nimensä mukainen. Helposti tehtävä ja toimiva antenni. Myös näitä voi laittaa perätysten ja tehdä niistä vaikkapa ritsa-yagin ...

<http://www.hamuniverse.com/slingshot.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Vastapainolla tehoa pienen käsirigin pamppuantenniin

Antenni tarvitsee yleensä hyvän vastapainon. Esimerkiksi dipoli-antennissa vastapainona on se puoli, joka kytketään koaksiaalikaapelin vaippaan. Vertikaaleissa vastapainona ovat maataso eli useimmiten radiaalit.

Pienen käsikapulan pamppu/patukka-antennin vastapaino on laite itse. Se ei ole yleensä kovin tehokas. Oheisessa artikkelissa kerrotaan, miten hyvin pienellä vaivalla saadaan tällaiseen laitteeseen tehtyä vastapaino eli puolen aallon pituinen lanka riippumaan antenniliittimestä. Ei ehkä kaunis, mutta auttaa. Vastapaino-idea voi soveltaa kaikkiin käsiradioihin, myös esim. RHA68-metsästysradioihin.

<http://www.eham.net/articles/31035>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Helppo WiFi-antenni paperiliittimillä, puutikulla ja liimalla

Monta kertaa mokausta tai tietokoneen WiFi (Wlan) ei jaksa lukea heikkoa signaalia eikä yhteyttä synny.

Oheisessa ohjeessa rakennetaan 15-elementtinen yaqi-antenni Wlan-jaksoja varten. Tarvitaan vain paperiliittimiä, puutikku, liimaa ja leikkurit. Jutun idea on se, että tulostaa sivulla olevan kuvan antennista ja mitoittaa elementit ym. sen avulla.

<http://www.instructables.com/id/Easy-to-Build-WIFI-24GHz-Yagi-Antenna/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Kolmen euron satelliittiantennin helpompi rakennusohje

Toisaalla tässä OH3AC Kerhokirjeessä kerrotaan, kuinka helppoa on käsiradiolla workkia esim. uutta AO-91 satelliittia. Kuten jutussa todetaan, ehkä tärkeintä on olla hyvä antenni.

Oheissa ehkä vielä parempi rakennusselostus antenniin, joka on esitelty aiemmissa OH3AC Kerhokirjeissä. Elementtejä on seitsemän 70 cm:lle ja neljä kahdelle metrille. Rakennuskustannus kolmisen euroa.

[http://www.amateurradio.bz/4\\_dollar\\_satellite\\_antenna.html](http://www.amateurradio.bz/4_dollar_satellite_antenna.html)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Ammattimiehille: Tehovahvistimen ominaisuuksien mittaaminen

National Instruments on julkaissut alla olevassa linkissä olevan "White Paper"-asiakirjan otsikolla: "Basics of Power Amplifier and Front End Module Measurements"

Paperin mukaan lähettimen pääteaste on kokonaisuuden kannalta ehkä tärkein komponentti. Paperissa kerrotaan tärkeimmät sen ominaisuuksien mittaamiseen liittyvät asiat: vahvistusasteen saturaatio, harmoniset, IMD ym.

[www.oh3ac.fi/ni\\_basicspower.pdf](http://www.oh3ac.fi/ni_basicspower.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Radiokelit ja -häiriöt

### Saksan DARC patistaa ilmoittamaan kaikista häiriöistä viranomaisille

Saksan Liitto DARC patistaa aktiivisesti kaikkia radioamatöörejä ilmoittamaan sellaisista häiriöistä, jotka liittyvät

- a) elektromagneettiseen yhteensopivuuteen (EMC) ja jotka
- b) estävät tai vakavasti häiritsevät radioamatööritoimintaa.

Tällaisia häiriöitä voivat olla mm. VDSL, PLT, Plasma-TV't, aurinkopaneelit tai langattomat laitteet.

DARC perustelee patistamista sillä, että mikäli televiranomaisille ei ilmoiteta erilaisista häiriöistä, kuvittelee viranomainen että kaikki on kunnossa eikä siis ryhdy mihinkään toimenpiteisiin. DARC katsoo heidän pyrkimyksensä olevan myös kansainvälistä hyötyä kaikille radioamatööreille. DARC pyytää tekemään ilmoituksen häiriöstä suoraan BnetzA:lle, joka on näistä asioista vastaava viranomainen sekä aina laittamaan aina cc:-kopion myös DARC:lle.

Kohta-kohdalta ohje löytyy osoitteesta:

<http://www.darc.de/der-club/referate/emv/funkstoerungsmeldungen>

Brittein saarella Ofcom, eli paikallinen Viestintävirasto, ohjeistaa tekemään vastaavat häiriöilmoitukset seuraavasti:

<https://ofcomforms.secure.force.com/formentry/SitesFormAmateurRadio>

Suomessa Viestintävirasto pyytää ilmoittamaan radiohäiriöistä:

<https://www.viestintavirasto.fi/taajuudet/radiohairiot.html>

On tietenkin selvää, että radioamatöörit pyrkivät mahdollisimman pitkälle itse selvittämään häiriöiden syyt. Tämä helpottaa myös viranomaista jatkotoimissa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Brittien Ofcom paljasti radioamatööriasemien tarkastuksien määrän**

Brittien Viestintävirasto eli Ofcom on kirjeessä Billy'lle, GM0OBX; paljastanut, kuinka monta radioamatööriasematarkastusta se on tehnyt viimeisen viiden vuoden aikana. Tarkastuksien määrä on yllättävän pieni:

Year	No. of Inspections	Nature of Inspections
2014	3	Equipment Inspections
2015	1	Equipment Inspection
2016	3	VDSL Interference Inspections
2017	1	Equipment Inspection
2017	1	VDSL Interference Inspection

Yhdeksästä tarkastuksesta siis viisi on kohdistunut ra-asemaan itse ja neljä on ollut VDSL-järjestelmän radioamatöörille aiheuttaman häiriön selvittämistä.

Kun G-alkuisia asemia on lähes 60.000 ja saari on tiheästi asutettu, on radioamatööritoimintaan liittyvien häiriöiden määrä ihmeellisen pieni!

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus**

### **Vapepa: Mielenkiintoinen MSO-etsinnän taktiikka ja profilointi**

Monet radioamatöörit ja -kerhot ovat mukana Vapepa-toiminnassa eli vapaaehtoisessa pelastuspalvelussa ja maanpuolustuksellisessa yhteistyössä mm. MPK:n kanssa.

Merkittävä osa Vapepan "keikoista" on kadonneen henkilön etsimistä. Vapepa käyttää etsintään nykyään ns. MSO-menetelmää (Managing Search Operation). Menetelmän on koettu selkeyttävän etsintää ja helpottavan etsinnän johtamista. MSO-menetelmä perustuu erilaisiin todennäköisyyspäätelmiin, joita tehdään kadonneen henkilön ja aiempien katoamistapausten perusteella. Kun katsoo Vapepa-ryhmien menestystä, MSO-menetelmällä on löydetty hämmästyttävän useita kadonneita

<http://www.pohianmaanvapepa.fi/wp-content/uploads/2016/04/MSO-etsinn%C3%A4n-taktiikka-ja-profilointi.pdf>

Oppaan sivulta 6 löytyy mielenkiintoinen taulukko siitä, kuinka kaukaa kadonnut yleensä löytyy: (Profiilin mukainen tilastollinen löytymisetäisyys kilometreinä etsinnän aloituspisteestä)

	<b>Keskiarvo (Sisäkehä)</b>	<b>75 %</b>	<b>Max. (Ulkokehä)</b>
<b>LAPSI 1-3 v</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>
<b>LAPSI 4-6 v</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>
<b>LAPSI 7-12 v</b>	<b>1,4</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>
<b>DEMENTOITUNUT</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>7,1</b>
<b>MASENTUNUT</b>	<b>0,8</b>	<b>3,0</b>	<b>6,4</b>
<b>IÄKÄS, 66+</b>	<b>0,8</b>	<b>1,5</b>	<b>4,0</b>
<b>KEHITYSVAMMAINEN</b>	<b>0,9</b>	<b>2,0</b>	<b>6,7</b>
<b>HIIHTÄJÄ</b>	<b>5,1</b>	<b>7,4</b>	<b>20,5</b>
<b>MOOTTORIKELKKAILIJA</b>	<b>2,7</b>	<b>5,0</b>	<b>28,0</b>
<b>POIMIJA</b>	<b>2,0</b>	<b>3,9</b>	<b>7,7</b>
<b>VAELTAJA</b>	<b>2,2</b>	<b>7,0</b>	<b>19,0</b>

<b>METSÄSTÄJÄ</b>	<b>3,2</b>	<b>3,9</b>	<b>14,3</b>
<b>KALASTAJA</b>	<b>0,7</b>	<b>2,2</b>	<b>8,0</b>
<b>MUUT</b>	<b>2,0</b>	<b>5,0</b>	<b>20,0</b>

Taulukon mukaan siis iäkäs 66+ löytyy aina korkeintaan 4 kilometrin päässä katoamispaikastaan.

Lisäksi jokainen näistä ryhmistä on hienosti profiloitu. Tässä esimerkki:

### **Lapsi 1-3 vuotta**

Yleistä kohdeprofiilista

- Eivät tiedosta olevansa eksyksissä, vaan vanhemmat ovat kadonneet
- Suuntavaisto ja suunnistuskyky puuttuvat täysin
- Voivat vaeltaa ympäriinsä enemmän tai vähemmän päämäärättömästi vailla mitään varsinaista päämäärää. Ohjautuvat usein ääni-impulssien, tapahtuman tai muun mukaan mikä tuntuu tutulta
- Väsyneenä he etsivät lähimmän sopivan paikan, jossa nukkua. Se on useasti ahdas ja pimeä paikka:
  - ontto puunrunko, -pensaalla
  - kalliokielekkeen alla, - taukopaikkojen pöydän alla
  - vanhempien sängyssä, vuodevaatteisiin kääriintyneenä
  - jonkun muun huonekalun alla kotona
- Lapsilla on huomattavasti nopeampi aineenvaihdunta kuin aikuisella, joka johtaa suhteellisen nopeasti matalaan energiatasoon
- Keskimääräinen toiminta-aika ilmoituksesta etsinnän (pelastuksen) lopetukseen on noin puolitoista tuntia (1 tunti, 29 minuuttia)

Tnx O-J, OH2OP

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Valtioneuvoston kanslian uusi tutkimus suitsuttaa myös radioamatöörejä**

Ramboll Management Consulting Oy, Vaasan yliopisto ja Maanpuolustuskorkeakoulu selvittivät kolmannen sektorin (siis järjestöjen ja yhdistysten) toimintaa viranomaisten turvallisuustoiminnan tukena. Hankkeessa tehtiin laaja määrä haastatteluja ja järjestettiin kahdeksan alueellista turvallisuuskahvilaa.

Tutkimusjulkaisu "Kolmas sektori viranomaisten turvallisuustoiminnan tukena" on juuri ilmestynyt ja ladattavissa seuraavasta linkistä:  
[http://tietokavttoon.fi/documents/10616/3866814/76\\_Loppuraportti+kolmas+sektori+viranomaisten+turvallisuustoiminnan+tukena\\_editoitu+22.12.2017.pdf/8ae646dd-b4b7-49a3-86f3-ee86001fdcf2?version=1.0](http://tietokavttoon.fi/documents/10616/3866814/76_Loppuraportti+kolmas+sektori+viranomaisten+turvallisuustoiminnan+tukena_editoitu+22.12.2017.pdf/8ae646dd-b4b7-49a3-86f3-ee86001fdcf2?version=1.0)

Tämä hyvinkin konkreettinen tutkimus suitsuttaa myös radioamatöörien osallistumista erityisesti vapaaehtoiseen pelastuspalveluun ja MPK-yhteistyöhön. Myös Pohjois-Karjalan Varve-projekti mainitaan useammassa kohdassa.

Radioamatöörien edustajaa ei kuitenkaan jostakin syystä ole tutkimukseen haastateltu.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Tehokas yagi-kivääri dronien-jammaushäirintään**

Dronet – olivat sitten kauko-ohjattavia pienoishelikoptereita tai lentokoneita – ovat monella tapaa aiheuttaneet ongelmia. Niitä käytetään vakoiluun, seurantaan mutta myös esimerkiksi huumeiden kuljettamiseen rajojen ylitse.

Monet maat, mukaan lukien Suomi, ovat tiukentamassa dronien käyttöä. Mutta ohessa yksi tapa hoitaa asiaton drone pois häiritsemästä.

Kyseessä on kannettava yagi, jolla on vahvistusta 12-15 dB. Yagi suunnataan

kohti dronea jammaustarkoituksessa. (Tämä tarkoittaa sitä, että lähetetään kaikilla mahdollisilla taajuuksilla erittäin voimakasta häiritsevää lähetystä niin, että drone ei pysty vastaanottamaan sitä ohjaavia kauko-ohjaussignaaleita.) Kun tämän häirintälähettimen teho on 50 W ja sitä vahvistetaan vaikkapa 12 dB, niin säteilyteho on noin 800 W.

Taajuusalueet 400-3000 MHz ja 5700-5900 MHz kattavat kaikki yleisimmät dronien ohjaustaajuuudet. Lisäksi löytyy yli 100 erilaista häirintälähetysprofiilia.

Esitteen mukaan tämä anti-drone jammeri on tarkoitettu puolustamaan sotilaskohteita, arvokkaita kiinteistöjä, hautajais-, kokous- ja mielenosoituspaikkoja, tarkastuspisteitä ym

Tnx Marko M.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Muista OI-aktiiviteettipäivät – ensimmäisenä to 25.1.2018**

OI-asetat tulevat olemaan vuoden mittaan paljonkin äänessä mutta aktiiviteettia on erityisesti seuraavina OI-aktiiviteettipäivinä:

- Vuoden ensimmäinen aktiiviteettipäivä, to 25.1.2018, on Puolustusvoimien 100-vuotisjuhlapäivä, sillä puolustusvoimat muodostettiin 25.1.1918.
- Viestiaseläiin 100-vuotisjuhlapäivänä 5.3.2018. Ensimmäisen itsenäisen viestijoukko-osaston Kenttälennätinpataljoonan perustamispäivä 5.3.1918 on periytynyt viestijoukkojen vuosipäiväksi
- Puolustusvoimien lippujuhlapäivänä 4.6.2018
- kansainvälisen majakkaviikonlopun yhteydessä 18.8.2018 sekä
- itsenäisyyspäivänä 6.12.2018

Työskentelemällä kymmenen OI-asetamaa, 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/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Vanhan kertausta lyhennettynä**

### **“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.”

“Vaiteliaat miehet” -dokumentin voi katsoa tammikuun loppuun saakka:

<https://areena.yle.fi/1-4301858>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

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

Bloqqari 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>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Kotimaasta uusia uutisia

### Uusi tieliikennelaki: Päättäjiin otettu alustavaa yhteyttä!

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä 2017-14 kerroimme uudesta tieliikennelaista ja sen vaikutuksesta työskentelyyn autoa ajaessa.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2017-14\\_Uusi\\_tieliikennelaki.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2017-14_Uusi_tieliikennelaki.pdf)

OH3AC Kerhokirje selvitti uuden pykälän tulkintaa neuvottelussa Liikenne- ja viestintäministeriön lain valmistelusta vastanneen virkamiehen kanssa. Tämä ehdotti asian viemistä eteenpäin kansanedustajien kautta.

"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."

OH3AC Kerhokirje on saanut tietää, että yksittäiset huolestuneet kotimaiset radioamatöörit ovat jo ottaneet yhteyttä asiasta tuttuihin päättäjiin. Ainakin yhdelle kansanedustajalle ja yhdelle ministerille asia on jo alustavasti esitelty. Valiokuntakäsittelyyn pääseminen edellyttää kuitenkin vielä lisää toimia

**<takaisin pääotsikoihin>**

### Aito, oikea napapiirin Joulupukki kiittää OH-kusoista

Aito napapiirin Joulupukki, OH9SCL; aktivoitui viime joulukuussa jo 33. kerran. Tällä kertaa Lapista oli äänessä 13 operaattoria. Kiitoksia kaikille niille, jotka kuuluivat pohjoisen kutsun ja päätyivät Joulupukin, OH9SCL; lokiin. Nöyrä kumarrus myös operaatioissa aina tarpeellisille tukijoukoille!

Emme panttaa OSL-kortteja, joten retropainos "winter fantasy"-kortista lähtee tammikuun aikana kaikille yhteyden pitäneille buroon kautta. Myös LoTW-kuittaukset hoidetaan samalla aikataululla.

Tämän vuoden operaation valmistelut ovat jo alkaneet. Ensimmäisiä operointivuorojakin on jo alustavasti varattu. Jos sinulla on asema Lapissa tai olet muuten matkalla Lappiin joulukuussa 2018 ilmoittaudu mukaan! Nopeat syövä hitaat. Osallistuminen Joulupukin kanssa ei maksa mitään, kiitos sponsorien [santagreeting.fi](http://santagreeting.fi) and [hamdata.fi](http://hamdata.fi). Pääasia että tuot itsesi Lappiin.

Ilmoittautumiset: [info@radiopukki.fi](mailto:info@radiopukki.fi)

Yleiset pelisäännöt: [radiopukki.fi](http://radiopukki.fi) -> Operaattoriksi

Juha, OH9MM; OH9SCL projektivastaava 2017 (SACT)

**<takaisin pääotsikoihin>**

### Maailman ehkä kuuluisin mutta radioamatöörinä tuntematon Priscilla Suomeen

Harva tietää että "rock'n and roll'in" kuninkaan Elvis Presley'n vaimo, tunnettu näyttelijä Priscilla Presley on myös radioamatööri. Ei tosin enää aktiivinen mutta omistanut tunnuksset N6YOS ja KC6IWA. Priscilla tulee Helsingin jäähalliin 30.5.2018 osana Elvis In Concert -"The Wonder of You" -Live On Screen konserttikiertuetta-.

<http://www.oldqslcards.com/N6YOS.pdf>

<https://www.hs.fi/kulttuuri/art-2000005502874.html>

Tnx Keke, OH2OT

**<takaisin pääotsikoihin>**



## **Kun osoitteesi vaihtuu, muista kertoa se myös Viestintävirastolle**

Kun muuttaa, tulee muuttoilmoitus lain mukaan tehdä aina aikaisintaan kuukautta ennen ja viimeistään viikon kuluttua muutosta.

Muuttoilmoituksen voi tehdä helpoimmin sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa [www.muuttoilmoitus.fi](http://www.muuttoilmoitus.fi) (24 h/vrk) verkkopankkitunnusten, henkilökortin tai Postin käyttäjä tunnusten avulla. Muuttoilmoituksen voi tehdä myös postista tai maistraatista noudettavalla lomakkeella.

Muuttoilmoituksella tiedot päivittyvät valtakunnalliseen väestötietojärjestelmään että Postiin. Uudet osoitetiedot välitetään automaattisesti myös monelle viranomaiselle: muun muassa seurakunnille, Trafín ajoneuvo- ja ajokorttirekisteriin, Kelaan, verohallintoon sekä puolustusvoimille. Lisäksi monet eläkelaitokset, pankit, vakuutusyhtiöt, järjestöt, lehtitalot ja yritykset saavat uudet osoitetiedot suoraan väestötietojärjestelmästä.

Viestintävirasto **ei** kuitenkaan saa automaattisesti tietoa osoitteenmuutoksesta. Viestintävirastolle on kuitenkin monesta syystä tärkeää tietää, missä todennäköinen lähettimesi sijaitsee. Muutoksen voi Viestintävirastolle ilmoittaa esim. oheisen linkin kautta, jolloin siitä saa kiittauksen.

<https://www.viestintavirasto.fi/asioikanssamme/yhteydenotto/muuasia.html>

Tnx Markku, OH2EPH  
<takaisin pääotsikoihin>

## **La-toiminta voimissaan – jouluaattona 101 asemaa verkossa**

Tammimäen JouluRinkula on la-harrastajien perinteinen joulutapahtuma. Tänä vuonna sen järjestivät Jerri, OH6KP; ja nimimerkki Speedy Conzales.

JouluRinkula "tapahtui" jouluaattona 24.12.2017 klo 20:00. Rinkulaan osallistui 101 la-harrastajaa aina Uudeltamaalta Pohjois-Pohjanmaalle saakka. Kanavina olivat 17 FM ja 26 USB.

<http://www.oh3ac.fi/palsta/viewtopic.php?f=27&t=1065>

Tätä la-verkkoa koestetaan joka ma 21-22 28 USB ja ke 21-22 22 FM. Siis 104 kertaa vuodessa ja aina on asemia verkossa. Kolmasosa tai puolet on, arviolta, kunnianarvoisia radioamatöörejä.

<https://www.radiohullut.net/foorumi/viewtopic.php?f=2&t=11576&p=132849&hilit=Uudenmaan+USB#p132849>

Tnx O-J, OH2OP  
<takaisin pääotsikoihin>

## **Workkimista Bluetooth-yhteydellä autossa tai kotona**

Uusi tieliikennelaki tulee kieltämään elektronisen viestintälaitteen pitämisen kädessä autoa ajaessa. Laki sallii kuitenkin myös radioamatöörilaitteille "hands free" -mahdollisuuden, aivan kuten kännykänkin käytössä. Tämän voi toteuttaa mm. ohjaamalla autossa olevaa rigiä bluetoothilla.

Oheisessa linkissä Bertdand, VE2ZAZ; kertoo havainnollisesti miten rakentaa rigiin bluetooth-yhteys. Autolla ajamisen lisäksi tätä voi käyttää jopa kotiasemalla, koska se antaa vapauden kävellä vapaasti ympäri ham shäkkiä samalla kun pitää yhteyksiä. Bertdand'in mallissa bluetoothin "vastaa/lopeta puhelu" -painikkeella voidaan ohjata myös rigin PTT:tä

[http://ve2zaz.net/Bluetooth\\_PTT/Bluetooth\\_PTT.htm](http://ve2zaz.net/Bluetooth_PTT/Bluetooth_PTT.htm)

Bertdand'in jutun alussa mainitusta kolmesta linkistä kaksi oli vanhentunut, mutta löytyivät muualta netistä. Tässä kaikki kolme.

<http://m0ezp.squirrelhouse.biz/images/k7sfn-bluetooth.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?gl=CA&hl=en&v=6ypVUoRVv3U>

[https://www.wcarc.on.ca/presentations/handsfree\\_bluetooth\\_by\\_ve3lc\\_20091\\_103\\_minimizer.pdf](https://www.wcarc.on.ca/presentations/handsfree_bluetooth_by_ve3lc_20091_103_minimizer.pdf)

Kaikissa näissä tuntuu olevan suosituksena Jabran A210 tai vastaava bluetooth.

Tnx Matti, OH7FQP

**<takaisin pääötsikoihin>**

### **Uusia IOTA-saaria Etelä-Suomen EU-140 ryhmään**

IOTA-awardi, Islands On The Air, on yksi kaikkein tehokkaimmin ja pragmaattisimmin ylläpidettyjä todisteita. IOTA-awardissa työskennellään saaria ja saariryhmiä, joita on listattu 1123 kappaletta.

Tietenkään jokainen saari ei ole oma numeronsa – saariahan on maailmassa satoja tuhansia, joten kaikkien niiden työskentely olisi mahdotonta. Siksi useimmat näistä 1123 listatusta IOTA-ryhmästä käsittävät useampia saaria.

Suomen vesialueet on jaettu, kiitos Jukan, OH3GZ/OH6GZ; pätevän perustyon peräti yhdeksään eri saariryhmään. Suomessa on saariryhmiä suhteessa maa-alueeseen huippumäärä.

EU-126 OH9 Lappi Province

Eu-184 OH8 Oulu Province

Eu-101 OH6 Länsi-Suomi (VAASA) Province

Eu-173 OH1 Länsi-Suomi (PORI) Province

Eu-096 OH1 Länsi-Suomi (TURKU) Province

Eu-097 OH2 Etelä-Suomi (UUSIMAA) Province

Eu-140 OH5 Etelä-Suomi (KYMI) Province

Eu-002 OH0 Åland Islands

Eu-053 OJ0 Märket Reef

Mikä tahansa saari, joka on näiden ryhmien sisällä, ei kuitenkaan välttämättä kelpaa. Saaren pitää olla kooltaan vähintään niin, että sen joltakin laidalta toiselle laidalle on vähintään yksi kilometri, ellei saari näy Google Earthissa ja että saari on vähintään 200 metriä mantereelta.

Kiitos Benny'n, OH2BLD; aikanaan toimittamat maanmittauskartat, IOTA-hallinnolla on parhaat mahdolliset eväät tutkia saarten kelpoisuutta. Näillä perusteilla Etelä-Suomen Eu-140 ryhmään on nyt lisätty Ruissaari, Pieni-Pisi, Suuri-Pisi ja Mustamaa.

Tnx Reijo, OH4MDY

**<takaisin pääötsikoihin>**

### **Perinneradiotapahtuman "PRT OH100" kootut selitykset**

25. Perinneradiotapahtuman PRT OH100 kootut selitykset löytyvät nyt:

<http://www.putkiradiomuseo.fi/PRT/PRTOH100.pdf>

**<takaisin pääötsikoihin>**

### **OhraRadio Luxembourgiissa 27.-30.12.2017, kiitos runsaasta OH-pile-up'pista**

OhraRadio piti jälleen lyhykäisen leikkimielisen hauskanpitopedition, tällä kertaa Luxembourgiissa 27-30.12.2017. Jälleen kerran havaitsimme OH-aktiivisuuden olevan todella korkealla. Useita kymmeniä OH/OF-asemia kertyi lokiin.

Käytössämme oli IC-7000, RM HLA-300 plus pikkulinukka, sekä pieni manuaalinen MFJ-antenninsovitin. Antenneina oli OFC-dipoli joka toimi

paremmin 20 m ja siitä ylemmillä bandeilla, sekä EFHW-8010-2K lanka-antenni, joka vei voiton alemmilla bandeilla aina 160m saakka. Syöttöpiste näille saatiin noin 8 m maasta ja kaikkien lankojen päät noin metrin maanpinnan yläpuolelle. Silti yhteyksiä saatiin Suomeen yhteensä yhdeksällä eri bandilla, kiitos lyhyestä 6 m avauksesta ja siitä ihmeestä, että se dipoli säteili sielläkin jotakin.

Oli jälleen mukava havaita kuinka radioaktiivista OH-kansa on edelleen.

Pyrimme striimaamaan mahdollisimman koko reissun automattoineen ja maston pystytyksineen livenä nettiin. Tallenteita on nähtävissä ohraradio.fi sivuilla. (Kaikki ei välttämättä lapsille)

OhraRadio kiittää kaikkia vasta-asemia ja muitakin tapahtumien seuraajia, ja toivottaa mieluisaa alkanutta vuotta 2018.

Heikki, HB9EDY/OH1RA/OH6EDY  
<takaisin pääötsikoihin>

### **SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta – päivitys 10.1.2018**

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](http://www.oh3ac.fi/Aikajana_Moitekanne_SRALn_kevatkokouksesta.pdf)

- Sekä alkuperäisen virheellisen moitekanteen vaatimuksissa (joka on edelleen vain SRAL:n jäsensivuilla) sekä korjatun moitekanteen vaatimuksissa (jota ei ole SRAL:n jäsensivuilla) kantaja vaatii editiovelvollisuuteen perustuen todisteena SRAL:lta kopiota kevätkokouksen videosta. Tätä kokousvideota ei ole julkistettu SRAL:n sivuilla. SRAL:n vastauksessa, joka löytyy SRAL:n jäsensivuilta, SRAL ei videon luovuttamiseen suostu.

- Kantajan asianajaja on tietävästi toistamiseen vaatinut SRAL:ia luovuttamaan videon erillisellä mahdollisella Käräjäoikeuden välipäätöksellä, joka tulisi aiheuttamaan SRAL:lle lisäkustannuksia. SRAL on nyt luovuttanut kantajalle videotallenteen.

- Käräjäoikeuden kansliaan ei ole tullut SRAL:lta esitystä sovinnosta.

OH3AC Kerhokirjeellä ei ole muuta tietoa jutusta, mutta kertoo jatkossakin puolueettomasti tämän käräjäoikeusjutun kehittymisestä.

Tnx Käräjäoikeuden kanslia  
<takaisin pääötsikoihin>

### **Vanhan kertausta lyhennettynä**

#### **Puheen ymmärrettävyys radiopuhelinviestinnässä – mahtava väitöskirja**

**”ioo tossa tehtii vähä tutkan puolella qallupia niin kaikilla muilla näyttää se zulu kyllä että se on varmaan teidän vehkeis jotai”**

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.

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

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

### Nyt workkimaan AO-91 satelliittia: tässä jokamiehen helpot ohjeet

Viime marraskuussa, 11.18.2017, aloitti toimintansa AO-91 FM-satelliitti. Sillä on myös kaksi muuta nimeä, "RadFxSat" ja "Fox-1B"

AO-91 toimii täsmälleen samalla tavalla kuin mikä tahansa radioamatööritoistin, mutta tässä tapauksessa toistin liikkuu. Matalimmillaan se on vain 460 km:n korkeudella maasta. Sen kautta pystyy pitämään yhteyksiä jopa pienellä Baofeng- ym. käsiradiolla. Tässä pienet ohjeet, kuinka helppoa se on.

### Satelliitin kuuntelu – laita radio kuuntelemaan 145.960 MHz

- 1) Laita FM-radiosi kuuntelemaan taajuutta 145.960 MHz. Muutaman päivän kuluessa kuulet ihan varmasti sen kautta liikennettä.
- 2) Jos et jaksa odottaa, voit AMSAT:in sivulta katsoa milloin AO-91 lentää sinun QTH:si yläpuolella. Tiedon saat todella helposti:
  - a) Mene sivulle: <http://www.ams-at.org/track/index.php>
  - b) Valitse AO-91 satelliitti
  - c) Syötä lokaattoriruutusi (esim. KP20AB) ja kuinka korkealla olet merenpinnasta
  - d) Saat taulukon, jossa on kymmenen seuraavaa kertaa kun AO-91 on sinun tavoitettavissasi. Taulukossa AOS kertoo, milloin AO-91 tulee kuuluviin ja LOS, milloin se on lentänyt jo yli horisontin. Taulukko kertoo myös, kuinka pitkään AO-91 on kuultavissa ja lentääkö se suoraan yli tai mistä suunnasta se on parhaiten kuultavissa. Taulukon yläosasta voit kohdasta [View the current location of AO-91](#) klikata myös kartan, joka näyttää satelliitin sijainnin.

### Lähtettäminen satelliittiin 435 MHz:lla – muista Doppler-efekti

- 1) Satelliitti lähettää siis taajuudella 145.960 MHz. Mutta jos haluat pitää yhteyden, sinun täytyy lähettää taajuudella 435.250 +/- 10 kHz.
- 2) Kuulet omat signaalisi parhaiten, jos sinulla on kaksi käsiradiota. Toisen laitit kuuntelemaan ja toisella lähetät. Lähtettämistä varten sinun täytyy ohjelmoida radioon aliääni 67 kHz.
- 3) Koska ns. Doppler-ilmiö vaikuttaa yhteyteen, kannattaa lähettimeen asentaa valmiiksi muistiin taajuudet 435.240, 435.245, 435.250, 435.255 ja 435.260. Lähetysyritys tulee aloittaa alimmalla taajuudella ja satelliitin lähestyessä ja ylittäessä siirtyä ylempiin taajuuksiin.
- 4) Satelliitti on parhaimmillaan workittavissa 10-12 min, kun se ylittää lähes kohtisuoraan sinun asemapaikkasi (QTH)
- 5) Satelliitin kautta saa yhteyksiä jopa 4.000-5.000 km etäisyydelle.

### Antenni on hyvä olla isompi kuin pieni

- 1) Pystyt hyvissä olosuhteissa kuuntelemaan ja lähettämään satelliittiin käsiradion pienellä pamppu/patukka-antennilla. Mutta hyvä olosuhde tarkoittaa, että satelliitti on melkein yläpuolellasi.
- 2) Jo pieni 2 m dipoli auttaa kuuntelussa mutta parhaiten saat yhteyksiä tekemällä pienen yagin sekä 2 metrille että 70 cm:lle. Yagin ei tarvitse olla järin iso, jo muutama elementti riittää.
- 3) Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä oli ohje yagin tekemiseen, jos haluat yhdellä käsiradiolla pitää yhteyksiä.  
[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2017-14\\_Satelliitti\\_antenni.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2017-14_Satelliitti_antenni.pdf)

Seuraavalta sivulta löydät Peter'in, VK3YE; kaksi helppoa videota jotka auttavat alkuun:

[http://www.southgatearc.org/news/2017/december/working-ao-91.htm?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Feed](http://www.southgatearc.org/news/2017/december/working-ao-91.htm?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed)

[%3A+AmateurRadioNews+\(Southgate+Amateur+Radio+News\)#.Wkft-d9I\\_IV](#)

Hieman samantyyppisen oppaan, mutta kauniilla tytöllä, saat seuraavasta linkistä:

<https://makezine.com/2009/07/22/catching-satellites-on-ham-radio/>

### **Norjankin Liiton mielestä tärkeä asia**

Myös Norjan Liitto NRRL kertoo tästä uudesta satelliistista kotisivunsa pääuutisena:

<https://www.nrml.no/satellitt-og-ut-i-verdensrommet/1332-fox-1b-ao-91>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **FT8-robotti automatisoi workkimisen – jätä rigi yöksi yksin workkimaan**

Uusi FT8-lähetemuoto on mullistanut workkimisen, kuten moneen kertaan täälläkin on jo todettu. FT8-moden vastustajat sanovat, että eihän se ole radioamatööri toimintaa, kun tietokoneet pitävät keskenään yhteyttä eikä operaattorin juurikaan tarvitse puuttua asiaan.

FT8-moden puolustajat taas sanovat, että täytyyhän se asema perustaa, antennit asentaa ja täytyyhän sitä osata oikea bandi oikeaan aikaan löytää.

Efstathios, SV5DKL; on nyt tehnyt mitä FT8:n vastustajat ovat pelänneet. Hän on suunnitellut FT8-robotin, jolla FT8 saadaan yksin pitämään yhteyksiä vaikka kuinka kauan. Operaattori voi siis mennä nukkumaan ja aamulla herätessään katsoa lokista montako kuso ja montako uutta maata on yöllä tullut "workittua."

FT8-ohjelma itse on jo pitkälti automatisoitu. Kun ohjelma on asennettu ja bandi valittu, tarvitsee vain painaa "Enable TX"-nappia, niin ohjelma alkaa kutsumaan CQ:ta ja kun joku vastaa, ohjelma pitää ensimmäisen vastanneen kanssa täydellisen kuson. Kun kuso on pidetty, operaattorin tarvitsee vain painaa "Log QSO" nappulasta ja kuso menee lokiin. Sitten taas "Enable TX" ja seuraava kuso lähtee käyntiin. Kuson pitämiseen ja tietojen siirtämiseen lokiin tarvitaan siis vain kaksi painallusta. Helppoa!

Efstathios käyttää ns. makro-ohjelmaa. Tällainen oli aikanaan Windows 3.11 versiossa automaattisesti mukana mutta Windows 10-käyttöjärjestelmään sellainen täytyy ostaa noin 60 dollarilla. Ilmaisversioita saattaa löytää netistä.

Makro-ohjelma ohjelmoidaan automaattisesti painamaan "Enable TX" -nappia ja kun kuso on pidetty, ohjelma kuittaa sen automaattisesti painamalla "Log QSO"-nappia ja sen jälkeen taas "Enable TX" .....

Näin siis kursoralli pyörii. Makrolla voidaan myös hoitaa useimmat poikkeustilanteet. Esimerkiksi jos kukaan ei vastaa CQ-kutsuun, makrolla voidaan painaa uudestaan "Enable TX." Myös bandinvaihto voidaan automatisoida jne ...

<https://www.youtube.com/watch?v=wdeISi7Z7bY&feature=share>

OH3AC Kerhokirjeen konsultoima ITC-asiantuntija ei näe yhtään syytä, miksi makrojen käyttö ei onnistuisi kuvatulla tavalla.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Radioamatöörit mediassa**

### **Suoraan Hälvälän Viestitaktiikka-kurssilta tapaamaan presidentti Niinistöä**

Kerroimme OH3AC Kerhokirjeessä 2017-13 Roni Back'ista, joka otsikolla "Paluu takaisin armeijaan" teki hienon videon kaksipäiväisestä kerhon kouluttajien tähdittämästä Viestitaktiikka-kurssista Hälvälässä.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2017-13\\_Paluu\\_armeijaan.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2017-13_Paluu_armeijaan.pdf)

Älköön seuraavaa otettako poliittisena kannanottona ennen pian tulevia presidentinvaaleja vaan enemmän todistamaan, että Roni Back on tätä päivää ja tämän päivän markkinointia nuorille. Vai mitä sanotte, että Ronilla on jo 320.000 tilaajaa blogissaan?

Tässä videossa Roni keskustelelee junassa presidentti Sauli Niinistön kanssa.  
<https://www.youtube.com/watch?v=gdHjj-pARto>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU**

### **Ruotsissa uusi tieliikennelaki 1.2.2018 – hameilla samat ongelmat!**

Ruotsissa astuu 1.2.2018 voimaan uusi tieliikennelaki. Laki tulee lähes samoin sanoin kuin Suomessa kieltämään kännykän tai muun viestintävälineen pitämisen kädessä kun ajaa autoa.

”... kommer det att vara förbjudet att använda mobiltelefoner, eller annan kommunikationsutrustning, som föraren håller i handen medan hen kör.”  
(Huom lakitekstissä käytetty sukupuoleton ”hen”, joka korvaa ”han” ja ”hon”-sanat)

Ruotsin Liitto SSA on nyt myös huolissaan uuden lain vaikutuksesta radioamatööreihin koska ”liknande radioutrustning” tarkoittaa myös radioamatöörilaitteita:

- jos radioamatööri joutuu onnettomuuteen sen vuoksi, että hän on vaihtanut taajuutta tai säätänyt antennia ajaessaan, tulee rangaistus ”kovemman kautta”
- uuden lain henki on se, että myös radioamatöörilaitteita tulee käyttää handsfree- tai ääniohjattuina
- SSA ihmettelee – samaa kuin OH3AC Kerhokirje – että saako uuden lain voimaan tultua kuitenkin pitää mikronia kädessä ja ”painaa tangenttia.” Lain esitöissä ei ”hällas i handen” ole määritelty.
- myös SSA toteaa, kuten OH3AC Kerhokirje, että lain tulkinta tulee jäämään tuomioistuimille
- SSA toteaa, että esimerkiksi ajaajan istuimen päänojaan kiinnitetty kiinteä mikrofoni ja VOX (ääniohjaus) on sen mielestä laillinen asennus

Tnx SSA

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Australiaan perustettu uusi Liitto RASA**

Australialaisista radioamatööreistä vain 30 % kuuluu W.I.A. (Wireless Institute of Australia) Liittoon, joka on IARU:n jäsen. Nyt WIA:n rinnalle on perustettu uusi Liitto RASA, The Radio Amateur Society of Australia.

Uuden Liiton tavoitteena on vahvistaa australialaisten radioamatöörien yhteyttä paikalliseen Viestintävirastoon ”Australian Communications and Media Authority” (ACMA) ja tehdä jäsentensä puolesta aloitteita viranomaisille. RASA haluaa myös purkaa - omien sanojensa mukaan – sen mystifioinnin, jonka W.I.A. on rakentanut radiohallinnon ympärille. RASAn mukaan tavalliset hamit eivät ymmärrä kaikkia liittonsa tai radiohallinnon päätöksiä.

RASAn ensimmäisen vuoden jäsenmaksu on ilmainen ja toiselle vuodelle arvioidaan jäsenmaksun olevan vain 5-10 €. RASA kommunikoi jäsentensä kanssa sähköpostilla, omalla kotisivulla ja Facebookissa. RASA aikoo myös julkaista opetuksellisia artikkeleita, jotta jäsenet paremmin ymmärtäisivät radiohallintoa.

Mutta ennen kaikkea RASA haluaa tuoda ymmärrettäväksi harrasteen rajun muuttumisen näinä päivinä. Tämän vuoksi erityisesti nuoret ovat sen



kohderyhmänä.

Hyvältä näyttävät kotisivut löytyvät:

<http://vkradioamateurs.org/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **ARRL:n suuri ruutukilpailu alkoi 1.1.2018; myös OH-hameja mukana**

ARRL aloitti 1.1.2018 suuren ruutukilpailun. Tavoitteena on vuoden aikana pitää yhteyksiä mahdollisimman moneen ruutuun, eli niihin jotka Suomessa yleensä alkavat KP20. Näitä ruutuja on maailmassa 32.400, mutta noin 2/3 on merialueilla.

Kärjessä on viikon jälkeen Joel, NF3R: 322 ruudulla mutta jo toisena on Sloveniasta Iztok, S52D; 288 ruudulla. Kuinkahan pitkälle pojat vielä pääsevät?

”Leader-board” eli tulosluettelon löydät osoitteesta:

<https://igc.arrl.org/leader-board.php>

Kun valitset ruudukosta Suomen, saat meidän kärkemme. Tilanne muuttuu kuitenkin päivittäin.

298	OH1CQ	63	298	63
417	OH2LHE	54	417	54
850	OH1F	35	850	35
1400	OH2ZZ	24	1400	24
1617	OH4EVX	21	1617	21

Tulokseen lasketaan kaikki yhteydet, jotka olet ladannut LoTW-järjestelmään.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Ranskan taajuusjakotaulukko kattaa koko maailman**

Ranskan Viestintävirasto eli Agence Nationale Des Frequences (ANFR) on joulukuun puolivälissä julkistanut uuden taajuusjakotaulukon. Taajuusjakotaulukko kertoo, mikä radiopalvelu (service) saa käyttää mitä jaksoja. Radiopalveluita on kymmeniä, radioamatööritoiminta ja radioamatöörisatelliittitoiminta vain kaksi niistä.

Ranskan taajuusjakotaulukon tekee mielenkiintoiseksi se, että se kattaa Ranskan itsensä lisäksi koko maailman. Ranskalla on nimittäin alusmaita sekä Region 2 että Region 3 alueella. Taulukoista, jotka alkavat sivulta 31, on kätevää seurata ja katsoa, miten eri taajuudet on jaettu eri puolilla maailmaa.

[https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/tnrbf/TNRBF\\_2017-12-14.pdf](https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/tnrbf/TNRBF_2017-12-14.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym**

### **Bouvet, 3Y0Z; tulee – näin workit sen uudella FT8-lähetemuodolla**

Etelä-Afrikan ja Etelänapamantereeseen (Antarktis) välissä sijaitseva Norjalle kuuluva Bouvet'in saari on maailman toiseksi halutuin DXCC-maa. Saarelle tehdään nyt, jos kaikki onnistuu, mittava DX/peditio, joka saattaa alkaa, säästä riippuen jo ti 23.1.2018. Laiva tavaroineen ja operaattoreineen lähtee matkalle 13.1.2018. Yhteensä operaattoreita on 20 eri puolilta maailmaa. Peditio kustannukset lienevät noin 400.000 euroa.

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

Perinteiseen tapaan SSB, CW ja RTTY ovat tärkeimmät lähetemuodot. Mutta peditio aikoo myös workkia uudella FT8-lähetemuodolla, jotta mahdollisimman moni pienelläkin teholla workkiva saisi mahdollisuuden pitää yhteys. Peditio on antanut erikoisohjeet FT8-workkimiseen. Jos siis haluat pitää yhteyden,



noudata tarkasti näitä ohjeita:

### 1) Bouvet ei lähetä normaaleilla FT8-jaksoilla

Bouvet ei lähetä normaaleille FT8-jaksoilla vaan seuraavilla erikoisjaksoilla.

160 m: 1.835 MHz	80 m: 3.570 MHz	60 m: 5.357 MHz
40 m: 7.071 MHz	30 m: 10.133 MHz	20 m: 14.067 MHz
17 m: 18.095 MHz	15 m: 21.067 MHz	12 m: 24.912 MHz
10 m: 28.067 MHz	6 m: 50.316 MHz	

### 2) Bouvet lähettää kaistan alkupäässä ja kuuntelee vain ylempää

Bouvet lähettää näiden 0-2000 Hz kaistojen alapäässä, 200-400 Hz ja kuuntelee vain ylempää, ei koskaan omalta jaksoltaan.

### 3) Älä missään tapauksessa lähetä Bouvet'in jaksolla

Älä missään tapauksessa vastaa Bouvetin jaksolla. Tarkasta, ettei FT8-ohjelmassasi lue "Lock RX=TX". Jos on, niin sinulla on liian vanha versio FT8-ohjelmasta. Mene sivulle <https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjt.html> ja lataa uusin versio. Sinun pitää lukita lähetystaajuutesi jollekin muulle kuin Bouvetin lähetystaajuudelle klikkaamalla "Hold TX Freq." Bouvet ei vastaa niille, jotka kutsuvat sen lähetystaajuudella.

### 4) Synkronoi ohjelmasi kello

Muista varmistaa, että tietokoneesi kello on tarkasti oikeassa ajassa. (Synkronoi tietokoneesi kello jollakin tarkalla aikaohjelmalla) Tarkka aika tarkoittaa **alle sekunnin virhettä** UTC-ajan tasasekuntiin.

### 5) Hae vapaa lähetysjakso itsellesi

Kun kuulet Bouvet'in, valitse omaksi lähetystaajuudeksi joku mahdollisimman vapaa taajuus kaistalta. Bandi tulee olemaan täynnä kutsujia joten turha yrittää sieltä, jossa on jo paljon kutsujia. Jos löydät puhtaan taajuuden, vie kursori sinne ja klikkaa "Shift/Vaihto" -näppäintä. Voit asettaa taajuuden myös klikkaamalla vesiputouksen päällä oikealla hiirinapilla ja viemällä hiirikursorin tekstin "Set TX & RX offset" päälle ennen kuin päästät napin vapaaksi (ns. yhden käden toiminto). Ohjelmassasi on **"Hold TX Freq", muista klikata se päälle!**

### 6) Pidä oma signaali puhtaana

Koska FT8 on heikkosignaali-lähetelaji, huolehdi ettet aja liian isolla teholla ja pidä signaali ehdottoman puhtaana. Nosta audiosignaalia (wsjt-x "PWR"-liuku") vain siihen asti kunnes ALC alkaa reagoida ja sitten sen verran takaisin ettei ALC enää reagoi. Tällä pitäisi saada maksimi puhdas teho ulos. Jos "Pwr" liuku ei riitä lisää äänikortin säädöstä ulostulovoimakkuutta. Pyri kuitenkin mahdollisimman alhaisen tehon käyttöön. Niin kaikilla on vähemmän keskinäishäiriöitä.

### 7) Älä lähetä omaa lokaattoriasi, silloin Bouvet ei vastaa

Älä lähetä vastauksessasi lokaattoriasi. Bouvet **ei vastaa** lokaattorikutsujille.

### 8) Tarvitset vain kaksi sanomaa

Tarvitset vain kaksi eri sanomaa;

a) ensimmäisessä (jolla kutsut) on tunnukset ja raportti

**"3Y0Z OH3AC -06"**

b) toisessa on yhteyden kuittaus

**"3Y0Z OH3AC RRR"**

## 9) Täydelliseen kukseen menee vain yksi minuutti

Tyypillinen peditio-QSO Bouvetin kanssa pitäisi mennä näin:

- a) Bouvet: K1ABC 3YØZ 73 (lopettaa edellisen kuson)  
b) **Sinun kutsusi:** **3YØZ OH3AC -06**  
c) Bouvet vastaa: OH3AC 3YØZ -02 (älä lähetä ellei sinulle)  
d) **Sinä kuittaa:** **3YØZ OH3AC RRR**  
e) Bouvet kuittaa: OH3AC 3YØZ 73 (nyt voit taas kutsua)

## 10) Poista lokaattorin antaminen tuplaklikkaamalla "TX1"-nappulaa

Tämän nopean kusotavan eli sen, ettet ekassa kutsussasi anna lokaattoriasi, voit tehdä helposti näin:

- Tuplaklikkaa FT8-ohjelman oikeassa alalaidassa olevan "Generate Std Msgs" alapuolella olevan rivin oikeassa laidassa olevaa "TX 1" nappulaa. Kun tuplaklikkaat tätä, koko rivi muuttuu vaaleammaksi.
- Kun nyt kutsut Bouvet'ia painamalla "Enable TX", ensimmäinen kutsusi on tarvittava **"3YØZ OH3AC -06"**
- Voit kokeilla tämän toimivuutta vastaamalla kenen tahansa CQ-kutsuun FT8-modella
- TX-x napit toimivat myös "lennossa" Jos huomaat lähettäväsi lokaattoria, nopea TX1 klikkaus lähetyksen ollessa päällä muuttaa välittömästi sen raportiksi.

## 11) Älä lähetä jos jollakin toisella on kuso meneillään - teet vain itsellesi hallaa

Kun Bouvet vastaa jollekin toiselle, älä lähetä, vaan paina "Halt TX." Mikäli kutsut kun Bouvet pitää toisen kanssa yhteyttä lähetyksesi saattaa viivästyttää QSO:n läpimenoa ja sitä kautta kaikkien muiden, myös omaa, QSO-vuoroasi. Paina "Enable TX" vasta kun näet Bouvetin antavan "73" edelliselle asemalle.

Lykkyä tykö!

Jos haluat printata tämän kaksisivuisen ohjeen odottamaan H-hetkeä pöydälläsi, voit tehdä sen tästä linkistä:

[www.oh3ac.fi/Ohje\\_Bouvetin\\_workkimiseen\\_FT8\\_modella.pdf](http://www.oh3ac.fi/Ohje_Bouvetin_workkimiseen_FT8_modella.pdf)

Tnx OOT Saku, OH1KH

<takaisin pääotsikoihin>

## EME-haasteita: kuu liian kaukana tai väärä polarisaatio

Lance, W7GJ; on pyytänyt jakamaan kotisivullaan olevaa tietoa siitä, mitkä ovat parhaat päivät EME-yhteyksiin (Earth-Moon-Earth) eli kuun kautta tehtäviin yhteyksiin seuraavan kolmen vuoden aikana. Vaikka listassa on otsikkona "6 metrin parhaat päivät", sopii se myös 2 m EME-yhteyksien perustaksi.

<http://www.bigskyspaces.com/w7gj/BestEMEDays.txt>

No miksi joku päivä on parempi kuin toinen? Eikö kuu möllötä taivaalla lähes joka päivä? Miten yksi päivä eroaa toisesta? Tässä todella mielenkiintoista tietoa joka auttaa sinua ymmärtämään haasteellista EME-workkimista.

## Matkavaimennuksen merkitys

Kysymys on **matkavaimennuksesta**. Kuun rata ei ole ympyrä vaan periaatteessa ellipsi, lähimmillään se on 356.000 km päässä ja kaukaisimmillaan 406.700 km päässä. Kun kuu on kaukaisimmillaan maasta, tuo etäisyys merkitsee 12 db:n lisävaimennusta siihen, mitä se on kun kuu on lähimmillään.

Radioamatöörien EME-asetat ovat tyypillisesti sellaisia, että kynnyksen yhteyteen on juuri ja juuri saavutettu. Tällöin 12 db:n vaimennus on merkittävä juttu ja

rajoittaa voimakkaasti sellaisten päivien määrää, jolloin yhteyttä kannattaa edes yrittää. Joillekin "meqa-asemille" tai sellaisille, joilla on käytössään isot kaupalliset peilit ja tehot, tuo lisävaimennus ei juuri kusunpitoon vaikuta.

### **Kuun saattaa olla parempi olla horisontissa**

Se, että onko kuu alhaalla lähellä horisonttia tai ylhäällä taivaalla, ei ole merkitystä siihen, saako yhteyden. Pääasia että näkyy.

Mutta tähänkin asiaan liittyy kaksi lisäominaisuutta:

- 1) jos kuu on horisontissa niin sieltä lähtevä heijastuma saattaa mennä kauemmaksi, lähemmäksi toista puolta maapalloa
- 2) antennista lähtevä signaali etenee sekä suoraan että heijastuu maasta. Jos maasto on suotuista, niin tästä maaheijastumasta saattaa saada jopa 6 dB lisää vahvistusta omaan signaaliin. Tästä maaheijastumasta saatavasta 6 db:n vahvistuksesta on kerrottu OH3AC Kerhokirjeessä 2017-13, jonka voit lukea seuraavasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/Maaheijastumalla jopa nelinkertainen teho signaaliin.pdf](http://www.oh3ac.fi/Maaheijastumalla_jopa_nelinkertainen_teho_signaaliin.pdf)

### **Myös polarisaatiolla ratkaiseva vaikutus**

Kun signaali lähtee antennista, sanotaan vaikkapa vaakapolarisaatiossa, saattaa se kuusta heijastuessaan ja maahan palatessaan olla muuttunut pystypolarisaatioksi. Signaalin polarisaatiokulma on siis muuttunut 90 astetta. Pahimmillaan et edes itse kuule omaa signaalia eikä kukaan, jolla on pelkästään vaakapolarisoitu antenni kuule sinua. Et saa yhteyttä. Voit toki ehkä tuntikaupalla odottaa, että polarisaatio "ryömii" kohdalleen että saat yhteyden, mutta se on haaskattua aikaa.

Tällaiseen tilanteeseen auttaa ristiyaqi eli antenni jossa on sekä vaaka- että pystysuorassa elementtejä. Voit jopa tuoda kummankin (siis sekä vaaka- että pystysuorien elementtien vastaanottaman) signaalin erikseen tietokoneelle ja yhdistää ne siellä. Tietokone yhdistää signaaleista parhaan mahdollisen.

### **Miten tehdä EME-peditio**

Aiheeseen sopii hyvin myös alla oleva video, jossa kerrotaan kuinka ja miten tehdään EME-peditio, kyseessä tuore 3DA0MB peditio.

<https://www.youtube.com/watch?v=EPumwDezLzk>

EME on mielenkiintoinen maailma. Topi, OH7PI; on juuri saanut 200 DXCC-maata täyteen 2 metrillä ja hän on 2 metrin "Toplist"alla seitsemäs Euroopassa. Kunnioitettava suoritus eikä häneltä ole mennyt siihen kuin kai 40 vuotta. Mutta nyt digiaikana, uusilla tehokkailla WSJT-ohjelmilla ja lisääntyneillä EME-peditioilla DXCC:n eli 100 maata saa parissa vuodessa.

[http://www.vhf-dx.net/top/top\\_new.php?band=144MHz&srt=DXCC](http://www.vhf-dx.net/top/top_new.php?band=144MHz&srt=DXCC)

Tnx Kari, OH2BC

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Worki ja opettele radion historian merkkihenkilöt**

Italian Liiton ARI'n Fidenza-osasto on keksinyt hienon työskentely- ja awardi-idean. Kerho tulee ääneen niin, että joka kuukausi on eri tunnus ja tunnuksen loppuosa kertoo jostakin radion historian merkkihenkilöstä. Niistä, jotka ovat olleet keskeisessä asemassa sähkön ja radion keksimisessä.

Tunnukset ovat:

Tammikuu	II4MXW,	James Clerk Maxwell
Helmikuu	II4HRZ,	Heinrich Rudolf Hertz
Maaliskuu	II4CAO,	Temistocle Calzecchi Onesti
Huhtikuu	II4MAR,	Guglielmo Marconi
Toukokuu	II4TES,	Nikola Tesla
Kesäkuu	II4AMP,	Andre Marie Ampere
Heinäkuu	II4COU,	Augustin de Coulomb

Elokuu	II4VOL,	Alessandro Volta
Syyskuu	II4LNZ,	Heinrich Lenz
Lokakuu	II4OER,	Hans Christian Oersted
Marraskuu	II4HNR,	Joseph Henry
Joulukuu	II4FRD,	Michael Faraday

Palkintona kaikkien työskentelystä on hieno awardi!

[http://www.arifidenza.it/LaSezione/diplomapietremiliari2018/Diploma\\_PIETRE\\_MILIARI\\_eng.asp](http://www.arifidenza.it/LaSezione/diplomapietremiliari2018/Diploma_PIETRE_MILIARI_eng.asp)

<takaisin pääotsikoihin>

### **Bandivertailu Icom IC-7300 versus Elecraft K3S**

Steve, N4LQ; on tehnyt 7 min pitkän videon vertailemalla näiden kahden rigin kykyä lukea heikkoa sähkötyssignaalia. Videolla kuunnellaan vuorotellen kummallakin laitteella – samalla antennilla ja samalla kovaäänisellä.

Videon intro on vähän tylsä, mutta niinhän pitää aika tutkimuksessa olla.

Tulosta voi jokainen käydä itse kuuntelemassa mutta jos katsoo lähes sataa kommenttia, voittaja on selkeä.

<https://www.youtube.com/watch?v=85wvhriXPmM>

<takaisin pääotsikoihin>

### **Baofengillä voi kuunnella myös ULA-asemia ja hamibandien ulkopuolelta**

Baofengin ehkä suosituin pikku käsiradio on UV5-R. Paitsi että radiota voi käyttää myös taskulamppuna painamalla vasemmalla puolella olevaa "Mon"-nappulaa, laitteella on monta kuuntelukäyttöä hamibandien ulkopuolella.

Baofengin taajuusalueet ovat: (normaalimalli)

65-108 MHz (vain RX)

136-174 MHz ja

400-480 MHz.

Tietokoneella ohjelmoimalla pääset viimeisellä alueella jopa 520 MHz.

#### **65-108 MHz (vain RX)**

Painamalla vasemmalla puolella olevaa "Call" näppäintä, pääset tälle taajuusalueelle:

68.000 - 74.800 MHz RHA68 ("Metsästysradio" ja radioamatöörikanavia)

74.800 - 75.200 MHz ilmailun radionavigointia

75.200 - 87.500 MHz erilaisia PMR-verkkoja sekä

87.500 - 108.000 MHz yleisradioasemia

#### **136-174 MHz**

Tälle kaistalle pääset yksinkertaisesti syöttämällä taajuuden numeroilla:

136.700 - 136.975 MHz ilmailuradioliikennettä

137.000 - 138.000 MHz ilmatieteen satelliittiliikennettä

138.000 - 144.000 MHz sotilasliikennettä ja erilaisia valvontalaitteita

**144.000 - 146.000 MHz radioamatööriliikenne**

146.000 - 149.900 MHz PMR-laitteita

149.900 - 150.050 MHz satelliittiliikennettä

150.050 - 154.000 MHz erilaisia PMR-verkkoja

154.000 - 174.000 MHz runsaasti erilaisia PMR-verkkoja mutta myös siirtyvää meriradioliikennettä (Meri-VHF)

## 400-480 MHz

Tälle kaistalle pääset yksinkertaisesti syöttämällä taajuuden numeroilla:  
432.000-438.000 MHz radioamatööri liikenne

Tämä taajuuskaista on pullollaan erilaisia elinkeinoelämän verkkoja. Niistä voi tarkemmin katsoa mm

[https://fi.wikibooks.org/wiki/Radiotaajuuskirja/Elinkeinoel%C3%A4m%C3%A4n\\_radioverkot](https://fi.wikibooks.org/wiki/Radiotaajuuskirja/Elinkeinoel%C3%A4m%C3%A4n_radioverkot)

Muistettava tietenkin on, että radioamatöörille on sallittua lähettää vain meille tarkoitetuilla taajuuksilla.

Tnx Saku, OH3BKL

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Suomenkin toistinasemat kätevästi ruotsalaisten sivulta

Marks Amatörradioklubb, SK6BA; on eteläisessä Ruotsissa toimiva aktiivinen radiokerho. Kerho on mukana vapaaehtoisessa pelastuspalvelussa, maanpuolustuksessa ja monessa muussa.

Kerhon sivulta löytyy kätevä kartta, jossa on kaikki Pohjoismaiden toistinasemat. Kartta on kätevä varsinkin suklaakeleillä, kun yrittää selvittää mistä kaukainen toistinasemasignaali tulee.

<http://sk6ba.se/repeater/karta/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Uusi 5 MHz Newsletter ilmestynyt – mukana vihje hyvään antenniin

Nyt reilun vuoden suomalaisillakin hameilla käytössä ollut 5 MHz eli 60 m on vakiinnuttanut asemansa. Tähän uuteen bandiin erikoistunut julkaisu "5 MHz Newsletter" löytyy alla olevasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/5-MHz\\_Newsletter.pdf](http://www.oh3ac.fi/5-MHz_Newsletter.pdf)

Aiemmat numerot vastaavasti täältä.

<https://www.dropbox.com/sh/9si2gq8dnz73uy9/AACCZty4t4wQaF1mot3cA3d9a?dl=0>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Uusia uutisia ulkomailta

### Oikea radioamatööri joulupukki ilahdutti sairaita lapsia

- Tämän jutun ydin ei ole se, että kaikki tietävät aidon joulupukin olevan radioamatööri ja asuvan Korvatunturilla, jossa hänellä on oma radioamatööri asema OH9SCL.

- Tämän jutun ydin ei myöskään ole se, että jenkithän uskovat mitä tahansa, mm että Joulupukki asuu pohjoisnavalla. Höpö höpö, sanoo Korvatunturin pukki, OH9SCL.

Tämän jutun **ydin on se**, että aidolle Joulupukille on tärkeintä ilahduttaa lapsia ja tuoda joulu myös pienille ja erityisesti niille, joilla on vaikeaa. Joulu on iloisen antamisen ja ilahduttamisen aikaa.

Tampa'ssa, Floridassa, oleva radioamatöörikerho päätti ilahduttaa St. Joseph'in lastensairaalassa olevia pieniä potilaita joulun alla antamalla heille mahdollisuuden puhua radiolla Joulupukin kanssa. Vuoteissa makaaville, vaikeasti sairaille lapsille tuotiin käsiradio, jolla he pääsivät puhumaan Joulupukin kanssa. Sairaalan hoitajat auttoivat ja olivat tietenkin mukana juonessa.

"Kolmevuotias Leah ei oikein tiennyt mitä odottaa, kun Joulupukin ääni kuului radiosta, mutta tyttö oli tikahtua ilosta, kun Joulupukki tiesi hänen nimensä ja tiesi mitä hän toivoi joululahjaksi."

"Kahdeksanvuotias Mylah hämmästeli, kun Joulupukki kysyi radiossa että onko hänellä vieressään lemmikkinnukkensa. "Wau, kyllä pukki tietää kaiken jopa hänen nukkensa nimen""

<https://www.prnewswire.com/news-releases/patients-at-st-josephs-childrens-hospital-in-tampa-talk-to-santa-claus-in-north-pole-over-amateur-radio-300572221.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Nyt kuusi miljoonaa sivua radiohistoriaa skannattu**

OH3AC Kerhokirjeessä tasan kolme vuotta, 2015-1, sitten kerroimme seuraavaa:

-----

### **2 miljoonaa sivua amerikkalaista radiohistoriaa - ohoh!**

Ei mene tämäkään ohi radioamatööritoiminnan laajan spektrin:

<http://www.americanradiohistory.com/> -sivulta löytyy yli kaksi miljoonaa sivua skannattuja amerikkalaisia radiolehtiä. Suurin osa jo kuopattu moneen kertaan. Joukossa on yleisölehtiä mutta myös runsaasti radiotekniikkaan lueteltavia lehtiä. On siinä skannattu!

---

Nyt sivulta löytyy peräti **kuusi miljoonaa** skannattua sivua pääasiassa yhdysvaltalaisia radioalan lehtiä. Erityisesti tekniikkaa käsittelevien lehtien määrä on kasvanut. Ne löytyvät omasta pääotsikostaan "Technical & Engineering", jonka alta löytyy monta alaotsikkoa.

Aivan omaa otsikkoa radioamatöörilehdille ei ole, mutta mm näistä kahdesta alaotsikosta löytyy mielenkiintoisia lehtiä.:

DX & Radio Listings - Station Lists & Logs

DX & Radio Listening - Shortwave & Amateur & DX Listening

Lisäksi löytyy mm "Amateur Wireless" vuodesta 1922 lähtien ja vähän uudempi "Ham Radio Today"

<http://www.americanradiohistory.com/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Maailman vanhin radioamatööri, Jean, F8IL; Silent Key**

Ranskan vanhin radioamatööri ja tietävästi myös maailman vanhin radioamatööri Jean, F8IL; on kuollut 109 vuoden ikäisenä.

Vielä vuonna 2016 hän piti päivittäin sähkötysyhteyksiä.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Käsinjuottamisen maailmanmestaruus Kiinaan**

Münchenissä marraskuussa pidettyjen Productronica-messujen yhteydessä pidettiin myös käsinjuottamisen maailmanmestaruuskilpailut. (Productronica-messut ovat elektroniikan kehityksen ja valmistuksen messut)

Voiton vei kiinalainen Zhang Yi. Loppukilpailuun pääsi edustajia Kiinasta, Ranskasta, Unkarista, Intiasta, Koreasta, Malesiasta, Puolasta, Venäjältä, Thaimaasta, Isosta Britannian ja Vietnamista. Kaikki loppukilpailuun päässeet olivat voittaneet esikarsintakilpailut.

Tehtävänä oli 75 minuutissa juottaa toimiva kortti. Tehtävä ei ollut helppo sillä

vain kuusi kilpailijaa kuudestatoista onnistui saamaan laitteen toimimaan eikä yksikään täysin pistein. Juotokset arvioitiin alan standardien mukaan.

<http://etn.se/index.php/64147?via=n&knapp=lasmer>

<takaisin pääotsikoihin>

### **Mobiilioperaattorin vaihto yksinkertaisesti tekstiviestillä**

Brittien saarten Viestintävirasto eli Ofcom jatkaa mullistavilla uutuuksilla. Ofcom on nyt ilmoittanut, että matkapuhelinliittymien omistajat voivat jatkossa vaihtaa operaattoria yhdessä päivässä ja yhdellä tekstiviestillä.

Ofcom'in tekemän tutkimuksen mukaan 38 %:lla niistä, jotka ovat halunneet vaihtaa operaattoria, on ollut siinä suuria vaikeuksia ja jopa 70 % vaihtamista halunneista on kokenut asian vaikeaksi. Suurin syy on ollut se, että kun on ottanut operaattoriin yhteyttä liittymän vaihtamiseksi, on joutunut puoliaggressiivisen vastamyöntityön kohteeksi.

Uusi järjestelmä tulee toimimaan seuraavasti:

- operaattori toimittaa liittymän omistajalle tiedoksi kaksi erilaista lyhyttä viestiä.
- kun liittymän omistaja haluaa vaihtaa operaattoria tai sulkea liittymänsä, hän lähettää tekstiviestillä jomman kumman kahdesta viestistä. Toinen viesti kertoo, että haluaa lopettaa liittymän ja toinen kertoo saman asian, mutta että haluaa säilyttää numeron itsellään.
- operaattorin tulee seuraavana päivänä kuitata viesti ja ilmoittaa, paljonko rästissä olevat puhelinmaksut ovat. Operaattori ei saa periä minkäänlaisia irtisanomisajan maksuja.

<https://www.theguardian.com/money/2017/dec/19/switch-uk-mobile-network-text-message-ofcom>

<takaisin pääotsikoihin>

### **Legendaarinen Radio Caroline palasi takaisin taajuuksille**

Radio Caroline on legendaarinen brittiläinen piraattiradioasema, joka aloitti lähetyksensä 28.3.1964 laivalta, joka oli ankkuroitu kansainvälisille vesille Englannin rannikon läheisyyteen. Radio-asemalla ei ollut lähetyslupaa ja sitä kutsuttiin "merirosvo-" eli piraattiradioksi.

Luvattomia radio-asemia oli toki muillakin laivoilla Englannin edustalla, mutta Radio Caroline oli ensimmäinen, joka lähetti ohjelmaa joka päivä vuorokauden ympäri englanninkielisenä. Parhaimmillaan sillä oli jopa 10 miljoonaa kuuntelijaa.

Radio Caroline on nyt palannut radioaalloille. Se aloitti säännölliset lähetykset 22.12.2017 taajuudella 648 kHz (1 kW, Orfordness)

Englanninkielinen Wikipedia kertoo aseman hienosta menneisyydestä ja kansalaisaktiivisuudesta, jolla asema ja laivat pelastettiin:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Radio\\_Caroline](https://en.wikipedia.org/wiki/Radio_Caroline)

<http://www.radiocaroline.co.uk/#home.html>

<takaisin pääotsikoihin>

### **Vanhan kertausta lyhennettynä**

### **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. Tänä 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.

Mukana kilpailussa on myös Helsingfors Segelsällskap'in (HSS) kommodori Tapio Lehtinen myös suomalaisella Nautor Swan 36 -veneellä.

Mikko, OH2NIN; on tunnetuimpia suomalaisia purjehtijoita, joka on myös kiertänyt maapallon. Seuraavasta linkistä löydät Mikon kommentin GGR-purjehdukseen. Katso, miten ammattimies kommentoi!

[www.oh3ac.fi/Mikon\\_OH2NIN\\_kommentti.pdf](http://www.oh3ac.fi/Mikon_OH2NIN_kommentti.pdf)

Koko edellisessä Kerhokirjeessä olleen jutun voit lukea seuraavasta linkistä: [www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2017-14\\_GGR\\_purjehdus.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2017-14_GGR_purjehdus.pdf)

**<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.

### **Jari, OH5ZN: Eriävä mielipide SRAL:n toimikuntajärjestelyihin**

"Usealla paikkakunnalla on MPK+pelastuslaitos+kerho yhteistyö lähtenyt hyvin käyntiin. Tukekaa sitä ilman typeriä eriyttämissuunnitelmianne! Jos niin teette, liitto kulkee toiseen suuntaan kuin maakuntien kerhot.

Onneksi teillä ei ole mitään käskyvaltaa harrastustoiminnassa. Jatkamme hyväksi havaituilla tavoilla tahoillamme vaikka ilman toimikuntianne.

Hajoita ja hallitse ... siinä SRAL:n hallituksen tyly linja.

Jari, OH5ZN

SRAL Turvatoimikunnan monivuotinen jäsen,  
Res viestikapteeni ja MPK-aktiivi."

#### **Kirje SRAL:n hallitukselta:**

"Liiton hallitus on suunnitellut toimikuntien uudelleenjärjestelyä. Vapepa- ja Turva-toimintaa varten muodostetaan yhteinen Valmiustoimikunta, jonka toimialaan kuuluu siviiliviranomaisten toiminnan tukeminen.

Sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvä radioamatööri-toiminta, MPK-yhteistyö ja sotilasradioamatööri-toiminta kootaan uuteen toimikuntaan, jolla ei ole vielä nimeä.

Oletko kiinnostunut jatkamaan jommankumman toimikunnan jäsenenä?

Hallitus pyytää 15.1. mennessä ehdotuksia jäseniksi näihin toimikuntiin. Sopivalla jäsenellä on toimialan osaamista, yhteistyökykyä ja intoa käyttää vapaa-aikaansa yhteisen asian edistämiseen. Jäsenen tulee olla myös SRAL:n jäsen. Ilmoita kiinnostuksestasi minulle tai "ilmianna" kaverisi!

73

Annika Salmenlinna, OH2HSJ

**<takaisin pääotsikoihin>**

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

Myynnissä hyvää kalustoa:

- Icom IC-735 + Icom pwr hp 430,00  
(Arnon, OH7XM; tarkistamana ja pikkurempan tehneenä)
- Kenwood TS-930S hp 450,00
- Kenwood TS-440 ilman poweria hp 350,00

Hessu, OH6XY  
[oh6xy@sral.fi](mailto:oh6xy@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](mailto:oh3ac@oh3ac.fi)

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

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

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

Toimitti Jari, OH2BU