

Pe 2.2.2018

# OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

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

# Ajankohtaista kerholta: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)



Ei tainnut kaveri saada Bouvetia.

# Kevään 2018 kurssi- ja esitelmäsarja: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Ti 6.2. klo 18:00 Perusluokan iltakurssi alkaa Radiomäellä La 10.2. klo 9:00 Valtteri Bottas OH3R-asemalla Radiomäellä

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

Ke 14.2. klo 18:00 Perusluokan radioamatöörikurssi alkaa Helsingissä

La 24.2. klo 10:00 Antenninrakennuskurssi Radiomäellä - päivitys

Ma 26.2.- Pe 2.3. klo 10:00 Perusluokan intensiivikurssi Radiomäellä

Ma 5.3. klo 18:00 OT-ilta ja -tapaaminen Radiomäellä

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

# Muuta ajankohtaista kerholta

Kahden metrin NAC-tiistaitestiä kerholta ti 6.2.2018 klo 20:00 alkaen Valtteri Bottas OH3R-asemalla la 10.2.2018 klo 11:00-12:00 OT-kerhoilta ja -tapahtuma joka kuukauden ensimmäinen maanantai Paikallisradiomainonta avittaa nyt kevään kursseja Kerho siirtyi DMR-aikaan, kiitos Christopher, OH3EZQ "Ham Spirit" alensi Helsingin ke 14.2.2018 kurssin hintaa tuntuvasti Tamperelaisten etujoukko kävi vierailulla kerhoillassa Museon päivystäjät löytyvät nyt kerhon kotisivulta Tammikuun kerholauantaina väkeä, testiä, remppaa ja ihania vieraita Tule päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R Kerhoillat jatkuvat aina joka maanantai – tervetuloa mäelle! Jäsenmaksut 2018 pysyivät samana - liity jäseneksi!

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

Lahden Radio- ja tv-museo Mastola nyt yksi Lahden Erikoismuseoista Radiomastoa kuvaava Lahti-heijastin Lahden suosituin matkamuisto Tekniikka&Talous: Huimapäiden radiomastot kansakunnan voimannäyte Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

# Kilpailukausi jatkuu: Helmikuun kilpailukalenteri

# Tapahtumia ympäri Suomea

To 15.2. klo 18:00 OH2AP vuosikokous Järvenpäässä

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

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 Antenninrakennuskurssi Radiomäellä Perusluokan intensiivikurssi 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

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

Rakenna helposti oma hex-beam

"Maailman yksinkertaisin paras FM-antenni" -J-tikku

Kuuden bandin neljännesaallon helppo vertikaali

Ylimääräisestä lautasantennista apua kännykkä- tai WiFi-kenttään!

Käteviä 2m/4m ja 6m/4m dualband-antenneja InnoVAntennalta

Kahden metrin vertikaali – tämän helpompaa se ei voi olla!

Päästä syötetty useamman bandin antenni

Lyhennetty tsekkiläinen mobiiliantenni

#### Tekniikkaa:

Miten laskea toroidin kierrokset?

Tee itse omat säätökondensaattorisi – hauska rahaa säästävä puuha Vanhan kertausta lyhennettynä

Lyhennetty mutta tehokas 80/40 m dipoli ahtaisiin tiloihin

# Radiokelit ja häiriöt ym.

Mitä tehdä ham shäkin ylipitkille välijohdoille?

"Murtoilmaisujärjestelmä kulttuurihistorialliseen kohteeseen"

Doppler-ilmiö visualisoituna

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Radioamatööreille selvisi 13 min:ssa Hawaijin väärä ohjushyökkäys

Ovatko numeroasemat todellisuudessa vakoilijoita varten?

Virve-kännykälle varmistus puhelinverkoista

Vanhan kertausta lyhennettynä

Vapepa: Mielenkiintoinen MSO-etsinnän taktiikka ja profilointi

#### **Uusia uutisia kotimaasta**

Moniko viestimies on saanut Mannerheim-ristin?

Axelin, OH5NW; kutsu hankittu Kouvolan Putkiradiomuseosäätiölle

Karenssissa olevan tunnuksen voi saada kerholle tai omaisille

The state of the s

Viestintäviraston häiriötilastot: hamit häiritsee ja hamit häiriintyy

Viestintäviraston kaikki maksut pysyivät samoina 2018

Viestintävirasto päivitti ra-viestinnän taaiuusalueet ja tehot 2018

Viestintävirasto muuttuu "Liikenne- ja viestintävirastoksi" 1.1.2019

"Kuka on Suomen kaikkien aikojen paras sähköttäjä?" jälleen päivitetty

Aidon Joulupukin aseman OH9SCL kortit nyt jo buroossa

Radioamatööriharrastuksen näyttely Porin pääkirjastossa la 3.2. saakka

Myös Moottori-lehti otti kantaa uuteen tieliikennelakiin

Ilkka, OH2BCU: "Rakastan, siksi elän"

Kaikki Radio-Mikron mieleenpainuvat hinnastot 1976-1986 nyt netissä

OH2-piirin OSL-palvelu ilmoittaa tuntemattomista OH2-asemista

SRAL haastettu oikeuteen kevätkokouksen laillisuudesta-päivitys 31.1.

SRAT Oy säilyi kaupparekisterissä – PRH kinuaa edelleen tilinpäätöksiä

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Nyt se on todistettu: FT8 on suurin muutos ra-toimintaan 100 vuodessa Vuoden lopulla peräti 56 % radioamatööreistä oli uudella FT8-modella FT8-workkimista jurtasta Mongoliasssa - JT70B

#### Vanhan kertausta lyhennettynä

Nyt workkimaan AO-91 satelliittia: tässä jokamiehen helpot ohjeet

## Radioamatöörit mediassa

Kuubalais-amerikkalainen ham spirit-elokuva palkittu elokuvafestareilla Mika, OH2FFP; ja tutkijat palasivat Etelämantereen OJ1ABOA-asemalta

# Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU

Aktiivista ja pikkutarkkaa pätevyyskysymyksien korjausta Ranskan Liiton REF värikäs lehti nettiversiona IARU seuraa WPT-kehitystä yhä tarkemmin FCC kielsi hamibandilla toimivan dronen

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Kosovo'sta, (Z6) uusi maa DXCC-sääntöjen muutoksella Miten tehdä kahdella Baofeng UV-5R -käsirigillä toistinasema? Miten ihmeessä FT8-ohjelma pystyy lukemaan kohinan alta? Viro täyttää 100 vuotta 24.2.2018 – worki ES100-asemia Tarkista tietokoneesi kello ja synkronoi se oikeaan aikaan Uusi FT8-työskentelymoden opas a'la Gary, ZL2IFB/G4IFB

#### Vanhan kertausta lyhennettynä

Bouvet, 3Y0Z; tulee – näin workit sen uudella FT8-lähetemuodolla EME-haasteita: kuu liian kaukana tai väärä polarisaatio

# Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Radioamatööri löysi vuonna 2005 sammuneen satelliitin hengissä Eloonjäämiskamppailua Marion-saarella, ZS8Z LinkedIn'in radioamatööriryhmässä 7424 jäsentä! Saksassa oluttuopin alusesta saattaa löytyä radio!

# Yleisönosasto ja keskustelu

# Ajankohtaista kerhoasiaa:

# Kerhon kevään 2018 kurssi- ja esitelmäsarja

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 laitteistosuunnittelijana, 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. Erikoisuuksia – jotka Heikille eivät ole erikoisuuksia – 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>

## "Ham Spirit" alensi Helsingin ke 14.2.2018 kurssin hintaa tuntuvasti

Suomen pääkaupungissa Helsingissä ei moneen vuoteen ole järjestetty rakurssia. Lähimmät kurssit ovat olleet Espoon Otaniemessä, Kirkkonummella ja Järvenpäässä. Nyt on myös Helsingissä mahdollista opiskella vaivattomasti radioamatööriksi.

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

Kurssin alkuperäinen hinta, kuten Pena, OH3BK; on älykkäästi todennut, oli Helsingin hintatason mukainen mutta korkeampi kuin monella muulla paikkakunnalla. Ystävälliset radioamatöörit ympäri Suomea, kuudesta eri OH-piiristä, ovat kuitenkin tulleet apuun ja ovat keränneet lahjoituksena useamman sata euroa, jotta kurssin hintaa voidaan laskea ja tehdä se houkuttelevammaksi erityisesti nuorille. Kurssin hinta on nyt pudotettu Tampereen ja muiden isojen kaupunkien kansalaisopistojen tasolle eli 79 euroon. Tosin ehdolisena niin, että kurssille saadaan lisää ilmoittautumisia. Tämä on sitä suomalaisen perusradioamatöörin Ham Spirit'iä parhaimmillaan. Kiitos kaikille lahjoittajille!

Kurssimateriaalina, ilmaisena, käytetään Aikuisopistolle räätälöityä Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; opetusmateriaalia sekä runsaasti muuta kirjallista materiaalia. Kerro siis tuttavallesi, ystävällesi ja työtoverillesi että radioamatööriys on tulossa myös Helsinkiin. Kurssia varten on perustettu myös Facebookin tapahtumasivu "Radioamatöörikurssi Helsingissä"

<takaisin pääotsikoihin>

## La 24.2. Antenninrakennuskurssi Radiomäellä – hyviä uutisia kurssilaisille

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) Yaqi (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 pyydettäessä keskitetysti tarveaineet, jokaisen maksaessa oman osuutensa kuluista.

Oman antennin rakentaminen ei ole pakollista. Mukana voi olla myös pelkästään seuraamassa muiden rakentamista ja imemässä antennimestarien oppia.

Antennimestareina toimivat Matti, OH7SV; - joka ei juurikaan esittelyitä kaipaa – sekä Jaska, OH3LV. Radiomäelle tulee myös tuttu Timo, OH2BHS; jolla on myytävänä runsaasti kaikenlaisia antennitarvikkeita sekä kurssilaisille että muillekin. Tule päivittämään varastosi!

Kurssille voi ilmoittautua joko kirjautumalla MPK:n koulutuskalenteriin (Antenninrakennuskurssi) tai Vesa, OH3EQY; puh: 040 5085 456 tai

oh3eqv@oh3ac.fi Vesa antaa myös lisätietoja kurssista. Muista su 18.2. mennessä ilmoittaa Vesalle antenninrakennustoiveesi. Vesa odottaa kerhoilloissa, puhelimella tai sähköpostilla osanottajien ilmoituksia siitä, mitä antenneita haluavat rakentaa.

Kurssiesitteen, päivitetun, voit lukea tästä: www.oh3ac.fi/Kurssiesite\_antenninrakennuskurssi.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

## Muuta ajankohtaista kerholta:

#### Kahden metrin NAC-tiistaitestiä kerholta ti 6.2.2018 klo 20:00 alkaen

Kahden metrin NAC eli perinteinen tiistaitesti kisaillaan kerholta Radiomäeltä ti 6.2.2018.

Tervetuloa mukaan osallistumaan tai vain katselemaan. Aloitamme noin klo 19:00 aseman valmistelulla. Kisa alkaa klo 20:00 Suomen aikaa ja päättyy keskiyöllä. Lisätietoja kisasta, tuloksia ym: <a href="http://www.oh6zz.com/">http://www.oh6zz.com/</a> tai kerhon kilpailukalenterin kautta

http://www.oh3ac.fi/Kilpailukalenteri helmikuu 2018.pdf

Myös alkavan perusluokan kurssilaiset tervetuloa seuraamaan kisaa kurssin loputtua.

Tnx Yrjö, OH3CK <takaisin pääotsikoihin>

## Valtteri Bottas Radiomäellä ja OH3R-asemalla la 10.2.2018 klo 11:00-12:00

La 10.2.2018 klo 10:00-14:00 Radio- ja tv-museo Mastolassa ja sen pihaalueella järjestetään "**Valtteri Bottas Duathlon talvirieha".** Paikalla on myös maailman tunnetuin lahtelais-nastolalainen Valtteri Bottas.

OH3AC:n vapaaehtoisia on mukana järjestelyissä peräti hieman yli 20. Kerhon vastuulla on mm. pysäköintijärjestelyt, ensiapu, yleisön opastusta sekä tapahtumapisteiden hoitamista. Kerhon jäsenet ovat innolla ilmoittautuneet tehtäviin.

Valtteri Bottas on paikalla lauantaina klo 11-12. Kello 10-12 välissä järjestetään arvonta, jossa kolme onnekasta voittaa henkilökohtaisen fanitapaamisen Valtteri Bottaksen kanssa heti arvonnan jälkeen.

Tapahtuma-alueelle on vapaa pääsy. Alle 18-vuotiaat pääsevät sisälle museoon maksutta, aikuisilta sisäänpääsy on 5 €. Mastola avaa ovensa jo kello 9:00. Tapahtuman yhteydessä on mahdollisuus ostaa pientä purtavaa ja lämmintä juotavaa. Varaathan käteistä! Sekä sisällä että ulkona on erilaisia puuhapisteitä lapsille ja nuorille.

Yhteistyössä: Valtteri Bottas Duathlon, Visit Lahti, Radio- ja tv-museo Mastola, Yle, Liikuntakeskus Pajulahti ja Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC.

http://ess.menoinfo.fi/lahti/tapahtumat/valtteri-bottas-duathlon-talvirieha/808823

<takaisin pääotsikoihin>

#### OT-kerhoilta ja -tapahtuma joka kuukauden ensimmäinen maanantai

Kerhon jäsenmäärä on viimeisten vuosien aikana kasvanut kovaa tahtia – kiitos koulutuksen ja monen kerholaisen ahkeran puurtamisen erilaisten tapahtumien eteen. Kerhon ydin on kuitenkin laaja ja vankka OT-amatöörien joukko, jonka aikanaan tekemälle perustyölle ja ahkeruudelle myös OH3AC on rakentunut.

Kerhoilloissa käy jatkuvasti vanhoja jäseniämme. Mutta moni OT sanoo hieman hämillään, ettei oikein tunne enää ketään – kerho on niin täynnä uutta väkeä.

Siksi haluamme auttaa OT-jäseniämme löytämään paremmin aikalaisensa.

Maaliskuun alusta **2018, ma 5.3. klo 18:00 alkaen**, jokaisen kuukauden ensimmäinen maanantai eli ensimmäinen kerhoilta on myös OT-ilta! Toivomme, että yhteisellä ajalla saamme mahdollisimman monta OT-amatööriä kokoon tapaamaan vanhoja tuttujaan.

OT-tapaaminen eli OT-ilta toteutetaan uudessa koulutusluokassamme, jonne varaamme mukavat pöydät ja tuolit ja jossa kerhoillan hälinä on pienempään kuin varsinaisen kerhotilan puolella. Kerho tarjoaa sekä puitteet että kahvit!

Kaikille kerhon OT-jäsenille lähtee vielä erikseen kirjallinen kutsu helmikuun aikana. Myös muut OT:t ovat tervetulleita.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Paikallisradiomainonta kerran tunnissa avittaa nyt kevään kursseja

Viime keväänä Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; tempaisi ja Salpausselän MM-kisoja ja kerhon kursseja mainostettiin linja-automainoskampanjalla. Kampanjan isä ja aivot oli nyt jo edesmennyt Jari, OH2EZW. Kampanjan tuoma lisä kursseille oli merkittävä!

Tänä vuonna radioamatöörikurssit ovat saaneet uuden median – paikallisradion. Helmikuussa alkavia kolmea kurssia mainostetaan nyt paikallisradiossa Helsingissä, Kouvolassa ja Lahdessa. Mainokset pyörivät kerran tunnissa mm Lähiradion illoissa.

Kuuntele siis seuraavia taajuuksia ja bongaa mainoksemme:

HELSINKI 105 MHz LAHTI 91,2 MHz KOUVOLA 106 MHz

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kerho siirtyi DMR-aikaan, kiitos Christopher, OH3EZQ

Kerhoillan osanottajat ja vieraamme tamperelaiset kokivat miellyttävän yllätyksen ma 29.1.2018: Christopher, OH3EZQ/OH9BGE; lahjoitti kerholle aivan upouuden ja melkoisen arvokkaan DMR-laitteen. Kerho on nyt siis virallisesti myös DMR-maailmassa.

Tamperelaiset vieraat pystyttiin tervetulioitsemaan uuden rigin analogisella FM-signaalilla kerhon toistimen kautta mutta DMR-asetuksien opettelu ei ihan niin suit'sait onnistunutkaan. Kerholla kun ei vielä ole DMR-ID -tunnusta.

Olli-Jukka, OH2OP; asensi oman DMR-ID:n laitteeseen ja lupasi seuraavaan kerhoiltaan mennessä viimeistellä asetukset.

Kiitos Christopher! <takaisin pääotsikoihin>

#### Tamperelaisten etujoukko kävi vierailulla kerhoillassa

OH3AC:n kerhoilta ma 29.1.2018 sai miellyttäviä yllätysvieraita. Vaikka pohjoisen Hämeen suunnalta olikin ennalta kuulunut pientä kuisketta, yllätys oli suuri kun ensin OH3RAC-toistimella oli koko joukko tuntemattomia tunnuksia ja sitten kerhon perälle Radiomäelle tuli liuta autoja. Tamperelaiset tulivat!

Kerhoiltaan vieraiksi tulivat Martti, OH1ON; Tomi, OH3FSR; Ilkka, OH1HF; Ari, OH3LCG; ja Jukka, OH3HYP. Ensitutustumisen jäykkyyss ei kovin montaa minuuttia kestänyt – ovathan kummatkin rodut yhteistä hämäläistä perimää. Letkeä huumori täytti pian kerhon Vanhan Radioaseman tilat.

Vieraanvaraiseen tapaan vieraat toivat mukanaan paakelsit ja leivonnaiset ja

saivat vastapalvelukseksi syödä mahan täydeltä Maaritin, OH3EXI; tekemiä voileipiä. Selkeä win-win -tilanne.

Vieraat tutustuivat myös uuteen koulutusluokkaamme, ja kun väkeä oli tänäkin kerhoiltana enemmän kuin tupaan mahtuu, osa porukasta pääsi tai joutuikin viettämään kerhoiltaa koulutusluokan puolella. No, kyllä 110 neliöön porukkaa mahtuu! Kiitos käynnistä ja tervetuloa uudestaankin!

Tässä muutamia tunnelmakuvia yhteisestä illasta:

www.oh3ac.fi/Kerhoilta 29.1.A.jpg www.oh3ac.fi/Kerhoilta 29.1.B.jpg www.oh3ac.fi/Kerhoilta 29.1.C.jpg www.oh3ac.fi/Kerhoilta 29.1.D.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

#### Museon päivystäjät löytyvät nyt kerhon kotisivulta!

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on Radio- ja tv-museon ensimmäisistä päivistä alkaen päivystänyt museolla olevalla Arvi Hauvosen muistoasemalla OH3R. Päivystyksen ovat olleet joka sunnuntai klo 12:00-15:00.

Päivystyksen tarkoituksena on

- a) antaa museon asiakkaille elävää tapahtumaa,
- b) tehdä Radio- ja tv-museo Mastola tunnetuksi ympäri maailmaa sekä
- c) opastaa ja houkutella kävijöitä tutustumaan radioamatööritoimintaan.

Museon päivystäjälista löytyy nyt myös kerhon kotisivulta, osoitteessa http://www.oh3ac.fi/tiedotus.html

Listassa näkyy varatut päivystysvuorot. Näet listasta, mitkä sunnuntait kaipaavat edelleen päivystäjää. Jos et pääse kerhoiltaan tai kerholle ilmoittamaan halukkuudestasi päivystykseen, voit laittaa sähköpostia osoitteeseen oh3ac@oh3ac.fi ja kirjaamme päivystyksen pikapikaa listalle.

Uudet päivystäjät saavat asianmukaisen koulutuksen tehtävään. Päivystykseen voi tulla myös kauempaa Suomesta jolloin palkkiona on vapaa pääsy museolle.

Tnx Vesa, OH3EQY ja Mikko, OH3BAL <takaisin pääotsikoihin>

#### Tammikuun kerholauantai väkeä, testiä, remppaa ja ihania vieraita

Vuosi 2018 polkaistiin kerholauantaiden osalta käyntiin tammikuussa rytinällä ja ryskeellä. Museosäätiön luvan mukaisesti otimme esiin kerhotilojen kahvihuoneen ja radiohuoneen välisen oviaukon kokonaisuudessaan ja saimme rakennettua paikalle koko tilan hyödyntävän minikeittiön ja paljon lisää säilytystilaa. Pientä pintaremonttia rakennelma vielä kaipaa, joten jos sinulla on laminaattilevyjä tai muita pinnoitusmateriaaleja tarjolla, tuo kuorma kerholle, niin siistitään paikat kuntoon. Ja on siellä kuorma pois vietävää purkutavaraa - mm. kuivaa kakkoskakkosta runsaalla naulamäärällä varustettuna.

Kaiken ryskeen keskellä Yrjö, OH3CK ja Jari-Pekka, OH3OQ; workkivat sähkötyskisaa ja Jari-Pekka, OH3OQ; Timo, OH3TMI; ja Maarit, OH3EXI; SSB-kisaa. Radiokeli ja remontin taustaäänet eivät kohentaneet kisaintoa, mutta opittiin taas puolin ja toisin radion ja tietokoneen liittämistä, lokin täyttämisen ja kisan läpiviennin helpottamiseksi. Kisaintoisten kannattaa ottaa yhteyttä kerholle etukäteen, jos haluavat kokeilla kerhon kalustolla jossakin kilpailussa. Eli tartu rohkeasti jotakuta kerhoillassa hihasta.

Kävijöissä oli lauantaina parinkymmenen hengen mukana muutama uusi kävijä ensi kertaa talkoiden tai tutustumisen merkeissä. Kuin myös muutama vanha tekijä pitkästä aikaa käymässä. Kiitos kaikille kävijöille! Toivottavasti mahat

täyttyivät makkarasta, perunoista, leivistä ja pullasta. Talkoot onnistuivat yli odotusten, mutta jatkoa siis seuraa.

Tnx Maarit, OH3EXI <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.

<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.

Joku kerhon jäsenistä vastaa kahvinkeitosta ja hyviin tapoihin kuuluu, että kahvia juovat laittavat ainakin sen **yhden euron** kahvikassaan.

## 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 pysyivät 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 sihteeriä 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: <a href="mailto:oh3ac@oh3ac.fi">oh3ac@oh3ac.fi</a>
Tarvotulaa jäseneksi – positiivisen radioamatööritoiminnan puolesta

Tervetuloa jäseneksi – positiivisen radioamatööritoiminnan puolesta!

<takaisin pääotsikoihin>

# Radio- ja tv-museo

#### Lahden Radio- ja tv-museo Mastola nyt yksi Lahden Erikoismuseoista

Lahdessa on neljä erikoismuseota, joiden ainutlaatuista sisältöä et pääse kokemaan missään muualla Suomessa:

- **Hiihtomuseossa** voit mm. hypätä Lahden Suurmäestä mäkihyppysimulaattorissa tai testata kätesi vakautta ampumahiihtopisteellä.
- **Apulandiassa** pääset tutustumaan kiehtovaan tarinaan Apulanta-yhtyeen historiasta ja sen tärkeästä roolista suomalaisen rock- ja populaarimusiikin kentässä.
- **Moottoripyörämuseo** on rouhea kohde myös muille kuin moottoripyöräkansalle. Se on tarina intohimosta ja unelmien toteuttamisesta.
- Radio- ja tv-museo Mastolassa käydään jännittävällä tavalla kotimaisen radio- ja tv-ohjelmien historiaa läpi. Elävässä huoneessa voin tarkastella askel askeleelta kotien muuttuneita medialaitteita. Tai voit työskennellä maailman ääriin Arvi Hauvosen muistoasemalla OH3R.

http://lahdenerikoismuseot.fi/index.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radiomastoa kuvaava Lahti-heijastin Lahden suosituin matkamuisto

Lahti-aiheisia matkamuistoja haluttaisiin lisää myyntiin. Suosituin Lahti-tuote on muotoilija Marianne Valolan Lahti-heijastin, jota alettiin valmistaa vuonna 2015. Sen suosio näkyy muuallakin: Lahden historiallisessa museossa heijastin on tällä hetkellä loppuunmyyty.

Useat kaupat ottaisivat matkamuistoja myyntiin enemmänkin, jos tarjolla vain olisi lisää erilaisia tuotteita. Matkailijat kyselevät nykyistä laajempaa valikoimaa, vaikka tiettyjä tuotteita ei nimetäkään. Vielä enemmän kaivataan Lahti-tavaraa. Finland-tuotteet eivät myy niinkään.

https://www.ess.fi/uutiset/paijathame/art2428132

<takaisin pääotsikoihin>

## 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: Helmikuun kilpailukalenteri

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

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

<takaisin pääotsikoihin>

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

Radioamatöörikurssi 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 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>

#### Suosittu Antenninrakennuskurssi la 24.2.2018 uusilla lisätiedoilla

(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. Kurssipäivä 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>

# "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 www.oh3ac.fi/TH2.html

<takaisin pääotsikoihin>

# Antenni- ja muuta tekniikka-asiaa

# Rakenna helposti oma hex-beam!

Hex-Beam nousi erittäin suosituksi antenniksi muutama vuosi sitten. Mikä ettei, se on kevytrakenteinen, helppo koota ja purkaa, siinä on useampi bandi ja kaksielementtisenä se toimii yllättävän hyvin. Kerhon messuosastoilla on ollut Ismon, OH2IV; Hex-Beam katseenvangitsijana kuin myös Ruskaleireillä mahtavana workkimisapuna.

Tätä väärinpäin kääntynyttä sateenvarjoa voi ostaa 700-1000 € kaupallisilta valmistajilta. Nyt alla olevalta sivulta löytyy rakentamiseen aivan täydelliset ohjeet. Muutaman illan puurtamisella saa paitsi melko hyvän tuntipalkan myös hyvän antennin – ei ehkä kauniin kaikkien silmissä ...

http://www.hex-beam.com/

<takaisin pääotsikoihin>

#### "Maailman yksinkertaisin paras FM-antenni" -J-tikku

Vaikka otsikko on haastava, on siinä puolet totta. J-tikku on helppo antenni rakentaa ja toimii ympärisäteilevästi ihan kohtuullisesti.

Kuvassa kaksi metallitikkua – vaikkapa alumiinia – on kiinnitetty metallilevyyn. Koaksiaalikaapelin sisäjohto ja vaippa kiinnitetään tikkuihin siihen kohtaan, jossa SWR eli seisova aalto on pienimmillään. Helppo virittää.

http://latham.dropbear.id.au/antenna/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kuuden bandin neljännesaallon helppo vertikaali

Ohessa helposti takapihalle rakennettava kuuden bandin vertikaali. Tai tietenkin parempi, jos sen saa hieman korkeammalle. Idea on se, että laitetaan pystyyn 6-8 metriä PVC-putkea, vaikkapa sopiva muovinen viemäriputki. Putkeen laitetaan oikeille paikoille vaakatuet, "amppelipidikkeet" joiden päistä vedetään kullekin bandille pystylanka. Pystylangat kytketään kaikki alhaalla koaksiaalin sisälankaan. Antenni muistuttaa paljolti Annen, OH2YL; käyttämää peditioantennia, josta OH3AC Kerhokirje kirjoitti 2017-8:

www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-8\_Annen\_peditioantenni.pdf

Jos haluaa antenniin myös 40 m, voi joko laittaa PVC-putkea vähän enemmän ja/tai jatkaa sitä alumiiniputkella. Antenni tarvitsee tietenkin myös radiaaleja.

Mitä enemmän, sen parempi

http://www.hamuniverse.com/kl7jrmultibandvert4010.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ylimääräisestä lautasantennista apua kännykkä- tai WiFi-kenttään!

Mikäli sinulla on ylimääräinen lautasantenni – sellainen jonka sai ilmaiseksi kun tilasi satelliitti-tv-palvelun - kannattaa tämä peili ottaa käyttöön jos sinulla on kesämökillä huono kännykkäkenttä tai talon sisällä huono WiFi- eli wlan-kenttä.

Lautasantenni sijoitetaan sopivaan kohtaan kännykkätukiaseman suuntaan ja kännykkä laitetaan mikroaaltopään kohdalle. Antenni kerää heikotkin signaalit ja saat hyvän yhteyden.

http://www.instructables.com/id/Cell-Phone-WiFi-Signal-Booster-Antenna/

<takaisin pääotsikoihin>

## Käteviä 2m/4m ja 6m/4m dualband-antenneja InnoVAntennalta

Brittiläinen InnoVAntennas on julkistanut kolme erilaista 2 m/4 m tai 4 m/6 m duoband-antennia, eli antennia jotka toimivat kummallakin bandilla. Ohessa päätiedot:

144/70 MHz 5/7 (12 elementtiä),	puomin pituus 2,4 m,	vahv. 15,46/17,82 dBi
50/70MHz	nuonain nituus 2.1 m	vah., 14 42/14 11 dD:
4/4 (8 elementtiä),	puomin pituus 2.1 m,	vahv. 14,43/14,11 dBi vahv. 14,79/16,19 dBi
4/5 (9 elementtiä), 6/5 (11 elementtiä),	puomin pituus 3.5 m, puomin pituus 4.9 m,	vahv. 16,53/16.11 dBi
6/6 (12 elementtiä),	puomin poituus 5.4 m,	vahv. 16,40/17,43 dBi
7/6 (13 elementtiä),	puomin pituus 6.4 m,	vahv. 16,98/16,70 dBi

Antennien hinta on 200-300 €, mutta toimituskustannukset kohtuulliset.

Tätä älköön tulkittako myynti-ilmoitukseksi, vaan enemmänkin vihjeeksi siitä, miten myös omatoimisesti voi tällaisia kauniita antenneita rakentaa.

http://www.innovantennas.com/antennas-a-accesories/on-line-shop/view/productdetails/virtuemart product id/513/virtuemart category i d/11.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kahden metrin vertikaali – tämän helpompaa se ei voi olla!

Joskus neljännesaallon vertikaali kahdelle metrille voi olla tarpeen sen pienen käsiradion patukan sijaan. Vertikaali muutamalla radiaalilla on parempi.

Tässä ohje, jota helpompaa tuskin löytää. Otetaan UHF-runkoliitin, eli sellainen UHF-naarasliitin, joka löytyy kaikkien lähettimien takaosasta ja jota esim Timo, OH2BHS; myy muutamalla eurolla.

Runkoliitin käännetään ylösalaisin ja sen sisäpuolella olevaan piikkiin juotetaan neljännesaallon mittainen kuparilanka - juuri sen paksuinen ettei se itsekseen taitu. Runkoliittimen neljään kiinnitysreikään laitetaan mutteripultit ja niihin kierretään vastaavan mittaiset neljä radiaalia. (Pulttiin voi myös laittaa sopivan abiko-liittimen, johon radiaalit on puristettu ja juotettu.) Sitten vaan koaksiaalikaapeli kiinni runkoliittimeen ja workkimaan. Ohjeessa on myös ihan hyvä neuvo sateensuojan tekemiseen liitintä varten.

http://mikestechblog.com/ubuntu-antenna/build-a-2-meter-vertical-antenna/4/
<takaisin pääotsikoihin>

#### Päästä syötetty useamman bandin antenni

Perusluokan kurssilla ja tutkintokysymykissä sivutaan päästä syötetyt antennit yhdellä lauseella. "Longwire" eli vieteri on antenni, jonka pituus voi olla melkein mitä tahansa ja jonka impedanssi on korkea."

Päästä syötetyt antennit ovat kuitenkin huomattavasti tuota mainettaan parempia. Päästäsyötetty antenni saattaa tarvita useampia ripustuspisteiä mutta yhteistä niille kaikille on se, että niitä syöttämään tarvitaan vain yksi syöttöjohto lähelle antennin päätä. Seuraavassa linkissä on kuvattu ja opetetaan rakentamaan useita erilaisia päästä syötettyjä antenneita. https://www.nonstopsystems.com/radio/frank\_radio\_antenna\_multiband\_endfed.htm

<takaisin pääotsikoihin>

## Lyhennetty tsekkiläinen mobiiliantenni

Jirka, OK1IKE; on rakentanut sekä 80 että 40 metrille voimakkaasti lyhennetyt mobiiliantennit. Antennin kokonaispituus on 80 m:llä vain 2 m ja 40 m:llä 1,15 m. Antennin alapäähän on rakennettu lyhennyskela, jonka toinen pää on maassa ja kelaa syötetään sopivasta kohtaa. Viritykseen tarvitaan joko SWRmittari tai antennianalysaattori.

http://oklike.c-a-v.com/soubory/kv prut.htm

Tsekinkieltä ymmärtämätön voi käyttää joko selaimen automaattista käännöstä tai Google kääntäjää. Lyhyestä tekstistä tulee ymmärrettävää.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Miten laskea toroidin kierrokset?

Toroidi on donitsin muotoinen käämi, jossa eristettyä johtoa on käämitty toroidin muotoon. Tällaisessa kuristimessa tai muuntajassa sydän on yleensä rautaa tai ferriittiä. Toroideja käytetään kuristimina radiolähettimissä ja -vastaanottimissa, koska toroidilla voidaan saavuttaa kokoonsa nähden korkea induktanssi ja korkea Q-arvo.

Toroideja käytetään myös muuntajissa ja hakkurivirtalähteissä. Toroidin muotoisilla käämeillä on solenoidia pienempi resistanssi johtuen pienemmästä johdinkierrosmäärästä. Magneettivuo sijoittuu toroidin käämeissä kokonaan toroidin ytimen sisään eli sillä on pienempi hajakenttä kuin vastaavalla solenoidilla, eikä siten häiritse lähellä olevia muita kohteita. Toroidilla on siis monta käyttöä ja kun ekaa kertaa alkaa käämimään kierroksia, saattaa mennä sormi suuhun siinä, miten kierrokset lasketaan. Ohessa yksinkertainen ohje kierroksien laskemiseen, Hyvin värikuvin:

http://www.genesisradio.com.au/help/toroid\_winding.html

<takaisin pääotsikoihin>

#### Tee itse omat säätökondensaattorisi – hauska rahaa säästävä puuha

Säätokondensaattoria tarvitaan useimmissa HF- ja VHF-laitteiden pii-filttereissä eli lähettimen antenniin sovittavassa pääteasteen suotimessa. Suodin toimii alipäästösuodattimen tavoin eli päästää lävitseen vain taajuuksia, jotka ovat sen virityksen alapuolella. Harmoniset eli yliaallot vaimentuvat voimakkaasti.

Ohessa hyvin dokumentoitu säätökondensaattorin rakennusprojekti. Isommalla staattorilla ja roottorilla sekä isommalla ilmavälillä kondensaattori saadaan kestämään jopa isoja tehoja. Kondensaattorin kapasitanssin laskeminen kuuluu tosin T2- eli yleisluokan moduulin vaatimuksiin, mutta sitäkin voit opiskella kevään T2-kurssilla Radiomäellä.

http://www.instructables.com/id/air-variable-capacitor-from-scrap-aluminum-sheets/

<takaisin pääotsikoihin>

# Vanhan kertausta lyhennettynä tai linkkinä

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

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerrottiin, miten helppoa on rakentaa lyhennetty 80/40 m dipoli, jonka saa mahtumaan pieneenkin tilaan. Jutun voit lukea seuraavasta linkistä:

OH3AC Kerhokirje 2018-1 Lyhennetty mutta tehokas.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Radiokelit ja -häiriöt

#### Mitä tehdä ham shäkin ylipitkille välijohdoille?

Radioamatöörien häiriöihin (RFI) keskittyneellä sähköpostilistalla käytiin mielenkiintoinen keskustelu siitä, mitä pitäisi tehdä radiohuoneessa eli "ham shäkissä" oleville liian pitkille välijohdoille tai -kaapeleille. Tällaisia johtoja ovat kaikki rigin, linukan, mittalaitteiden, tietokoneen ym. välillä olevat kaapelit. Mutta myös verkkovirtaa ottavat kaapelit voivat olla liian pitkiä.

Häiriöiden kannalta ylipitkät johdot ovat huono juttu. Mitä enemmän johtoja kiertää rigipöydän takana sekaisin, sitä helpommin häiriöt hyppäävat johdosta toiseen induktiivisesti (ikäänkuin kuin muuntajan käämiltä toiselle) Pitäisikö välijohdot sitten katkaista niin, että ne eivät olisi liian pitkiä?

#### RFI-sähköpostilistan mukaan:

- kierrä ylipitkät johdot rullalle ja kiinnitä ne nippusiteellä tai sähköteipillä
- vältä kaikkien kaapeleiden kulkemista ihan samassa paikassa. Asettele niitä kevyesti erillleen.
- jos välikaapelissa ei ole vaippaa, mieti kannattaisiko tällainen välikaapeli muuttaa vaipalliseksi ja liittää vaippa laitteen metallikuoreen
- älä turhaan katkaise johtoja, koska laitteiden paikat muuttuvat jatkuvasti ja saatat myöhemmin tarvita pidempää välikaapelia
- älä katkaise myöskään sen takia, että jos joku kaapeli aiheuttaa RFIongelmia, voit ylipitkän kaapelin kiertää ferriitin tai toroidin ympärille ja tällä hävittää ongelmat. Jos olet lyhentänyt kaapelin liian lyhyeksi, tämä häiriönpoisto ei enää onnistu.

<takaisin pääotsikoihin>

#### "Murtoilmaisujärjestelmä kulttuurihistorialliseen kohteeseen"

Seppo Rouhiainen on Laurea-ammattikorkeakoululle tehnyt opinnäytetyön "Murtoilmaisujärjestelmän suunnittelu kulttuurihistorialliseen kohteeseen"

Murtoilmaisujärjestelmillä ennaltaehkäistään vahinkojen syntymistä rakennuksille, ihmisille ja omaisuudelle. Murtoilmaisujärjestelmiä koskevaa lainsäädäntöä ei ole, kuten on paloilmaisujärjestelmillä, joista on säädetty laissa pelastustoimenlaitteista.

Mukaan ovat päässeet radioamatööritkin, tosin vain yhdellä maininnalla: "Järjestelmän suunnittelussa tulee murto- ja ryöstöilmaisujärjestelmään vaikuttavana valvotun tilan ulkopuolisena tekijänä huomioida:

E.4 Radiotaajuiset häiriöt

----

-laitteiden sähkömagneettinen häiriönsieto, jos läheisyydessä on radioamatöörien antenneja

\_\_\_\_

<takaisin pääotsikoihin>

## Doppler-ilmiö visualisoituna

Doppler-ilmiö on monella tavalla puolituttu arkielämässä. Esimerkiksi lähestyvän paloauton sireeni kuulostaa korkeammalta kun paloauto tulee kohti ja matalammalta, kun se ajaa poispäin.

Ilmiö johtuu siitä, että kun paloauto lähestyy, sireenistä tuleva ääni tulee jatkuvasti lähempää ja ääniaallot ovat siis tiheämpiä ja taajuudeltaan korkeampia. Poispäin ajaessaan paloauto taas ikäänkuin venyttää ääniaaltoja ja äänet ovat matalampia.

Doppler-ilmiön voi havaita myös radioamatöörityöskentelyssä. Kun satelliiitti horisontin jälkeen lähestyy asemaasi, lähettämäsi taajuuden tulee olla matalampi koska satelliitti saa ikäänkuin jokaisen aallon aikaisemmin kiinni. Vastaavasti, kun satelliitti loittonee, tulee sinun lähettää korkeammalla taajuudella että aallot saisivat satelliitin "kiinni".

Curtis, N1AAE; on visualisoinut edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerrotun AO-91 satelliitin signaalin doppler-ilmiön:

https://n1aae.com/visualizing-satellite-doppler-shift/?utm source=amateur-radio-weekly&utm\_medium=email&utm\_campaign=newsletter

<takaisin pääotsikoihin>

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Radioamatööreille selvisi 13 min:ssa Hawaijin väärä ohjushyökkäyshälytys

Varhain la-aamuna 13.1.2018 klo 8:07 Hawaijin asukkaat saivat tekstiviestin "Ballistisen ohjuksen uhka lähestyy Havaijia. Hakeutukaa välittömästi turvaan. Tämä ei ole harjoitus"

Asukkaat tietenkin säikähtivät annetusta lähestyvästä ohjusiskusta. Ihmiset hakeutuivat suojaan, itkivät ja pelkäsivät mitä on tulossa. Useimpien arvaus oli että Pohjois-Korea on toteuttanut uhkansa.

Asukkaille tuli sähköpostissa viesti 20 minuuttia ja tekstiviestillä 38 minuuttia myöhemmin. että kyseessä oli väärä hälytys. Lopulta selvisi, että "joku oli painanut väärää nappia."

Yhdysvaltalaiseen tapaan asia vietiiin senaatin komiteaan selvitettäväksi. Missisippin senaattori Roger Wicker ylisti komiteassa radioamatöörejä, jotka olivat 13 minuutissa pystyneet selvittämään että kyseessä oli väärä hälytys – paljon ennen kuin virallinen peruutusviesti tuli. Samalla Wicker ylisti radioamatöörien osaamista ja mahdollisuuksia myös muiden poikkeustilanteiden viestinnässä.

Valitettavasti alla olevasta jutusta ei aivan tarkasti selviä, millä tavalla paikalliset radioamatöörit asian selvittivät. Mike, N2YBB; kertoo että paikalliset radioamatöörit olivat juuri 20 tuntia ennen väärää hälytystä harjoitelleet vastaavaa asiaa(?). Lisäksi he saivat yhteyden rannikkovartiostoon, jolta saatiin vahvistuksia tilanteesta ja toistinasemaverkon avulla viestiä saatiin nopeasti eteenpäin. Kyseessä oli siis enemmän tai vähemmän paikallisen vapaaehtoisen maanpuolustusyhteisön harjoiteltu ominaisuus, joka ei ole kaikilta osin julkaisukelpoinen.

https://www.wicker.senate.gov/public/index.cfm/press-releases? ID=ACE8CC61-DBFB-492A-B80D-5F3E33BFB499

<takaisin pääotsikoihin>

#### Virve-kännykälle varmistus puhelinverkoista

Pelastuslaitokset käyttävät Virve-puhelimiensa rinnalla myös perinteisempiä viestivälineitä eli esim. maanalaisiin tunneleihin rakennetaan langallinen kenttäpuhelinverkko pistorasioineen. Myös eräät opetustarkoituksessa olevat

rakennukset ja koulut on varustettu sisäisin lankapuhelimin.

Yhteydenpidon kannalta luolat voivat olla haastavia. Vaikka tunneliin olisikin rakennettu digitaalitekniikkaan perustuvan viranomaisverkon kuuluvuus, on sen rinnalla toisinaan myös koetellumpaa tekniikkaa vikaantumisen varalta ja toimintavarmuuden varmistamiseksi.

Virve-verkkoa on rakennettu ja rakennetaan tunnelitiloihin. Varajärjestelmistä ei kuitenkaan luovuta. Liikenneviraston ohjeessa todetaan, että kenttäpuhelinverkkoja voidaan tarvittaessa rakentaa yli 500 metriä pitkiin tunneleihin.

https://yle.fi/uutiset/3-10006280

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta lyhennettynä tai linkkinä

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

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä ollut juttu vapaaehtoisen pelastuspalvelun käyttämästä MSO-etsinnän taktiikasta eli kadonneen profiloinnista sai paljon kiinnostusta. Jutun voit lukea tästä linkistä: OH3AC Kerhokirje 2018-1 MSO etsintaprofilointi.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kotimaasta uusia uutisia

# Moniko viestimies on saanut Mannerheim-ristin?

Mannerheim-ristin ritariksi nimitettiin jatkosodan aikana ja välittömästi sotien jälkeen 191 sotilasta. Mannerheim halusi kunniamerkin, joka voitiin ilman "luokkajakoa" antaa niin kenraalille kuin sotamiehellekin.

"Erinomaisen urheuden, taistellen saavutettujen erittäin tärkeiden tulosten tai erityisen ansiokkaasti johdettujen sotatoimien palkitsemiseksi voidaan Suomen puolustusvoimain sotilas hänen sotilasarvostaan riippumatta nimittää Mannerheim-ristin ritariksi."

Vuonna 1943 ristiin liitettiin valtion varoista maksettava kunniapalkinto 50 000 markkaa, joka suuruudeltaan vastasi vakinaisessa palveluksessa olevan luutnantin vuosipalkkaa. Nimitetyistä ritareista 165 palveli maavoimissa, 19 ilmavoimissa ia seitsemän merivoimissa. Maavoimien ritareista 159 palveli jalkaväessä, neljä kenttätykistössä ja kaksi pioneerijoukoissa.

Mannerheim-ristin saajat löytyvät seuraavalta Wikipedian sivulta: https://fi.wikipedia.org/wiki/Mannerheim-risti

Mutta moniko viestimies on saanut Mannerheim-ristin?

Eversti Seppo Uro toimi vuosina 1994-1997 Viestikomppanian komentajana ja myöhemmin viestitarkastajana. Hän on aktiivinen historian tutkija ja kirjoittaja ja erityisen pidetty luennoitsija. Viestiaselajin historiassa hän on lyömätön tietäjä mutta hän on hän kirjoittanut useita kirjoja ja artikkeleita myös laajemmalla katseella.

Seppo Uro vastaa OH3AC Kerhokirjeen kysymykseen seuraavasti:

"Tietääkseni kukaan "varsinainen" viestimies ei saanut Mannerheim-ristiä. Sen sijaan peräti viiden kaukopartiomiehen ansioiksi luettiin myös taitava ja tuloksellinen toiminta kaukopartioradistina. Näitä olivat:

- ylikersantti Arvo Mörö (no 87),
- ylikersantti Paavo Suoranta (no 88),
- ylikersantti Antti Vorho (myöh. Vallebro) (no 99),
- vääpeli Onni Määttänen (no 119) ja
- ylikersantti Mikko Pöllä (no 120).

Hiukan lisätietoja asiasta on vuonna 2004 toimittamassani kirjassa "Suomen sodat viestimiehen silmin", sivut 376-377. Kirjassa on useita mielenkiintoisia muistelmia sodan ajan radistien toiminnasta."

Totta tosiaan! Seppo Uron kirja "Suomen sodat viestimiehen silmin" on aivan ehtymätön aarreaitta sodan viestitoiminnasta kiinnostuneille. Kirja vilisee sotaajan ja myöhempienkin aikojen radioamatöörejä. Kirjaa saa edelleen kirjastoista kaukolainana ja antikvarjaateista. Tässä mausteeksi kansi ja kaksi sivua kirjasta:

www.oh3ac.fi/Kansi Suomen sodat viestimiehen silmin.jpg www.oh3ac.fi/Suomen-sodat viestimiehen silmin sivu 260.jpg www.oh3ac.fi/Suomen-sodat viestimiehen silmin sivu 261.jpg

Ylikersantti, kaukopartiomies Antti Vorhosta kertoo myös seuraava linkki: http://vapaussoturi.fi/mannerheim-ristin-ritarit-aselajeittain/

<takaisin pääotsikoihin>

## Axelin, OH5NW; kutsu nyt hankittu Kouvolan Putkiradiomuseosäätiölle

Kouvolan Putkiradiomuseosäätiön valtuuskunnan pitkäaikaisen puheenjohtajan (1994 -2006) Axel Tigerstedtin, OH5NW; radioamatöörikutsu on hankittu museon radioamatööriasemien käyttöön. Axel toimi myös kuolemaansa saakka säätiön kunniapuheenjohtajana.

Haluamme näin kunnioittaa Axelin pyyteetöntä toimintaa säätiön hyväksi ja tulemme käyttämään kutsua OH5NW sopivissa tilaisuuksissa radioamatööribandeilla

Säätiöllä on käytössään myös OH5K ja OI5PRM kutsumerkit

Kari OH5YW

\_\_\_\_\_

Axel, OH5NW; oli Suomen Radioamatööriliitosta kertovan Wikipedia-sivun mukaan Liiton puheenjohtajana vuosina 1971-1986, pisimpään eli 16 vuotta kuin kukaan muu SRAL ry:n puheenjohtaja.

https://fi.wikipedia.org/wiki/Suomen Radioamat%C3%B6%C3%B6riliitto

Axel nimitettiin SRAL:n kunniajäseneksi vuonna 1986. Myös hänen veljensä Peter, OH5NQ/OH2BM; on SRAL:n kunniajäsen.

Axel oli pidetty ja SRAL:n jäseniä yhdistävä puheenjohtaja aikana, jolloin SRAL:n jäsenmäärä nousi kasvukipuisesti 2800:sta noin 4800 jäseneen. Aktiivisen DX- ja kilpailutyöskentelyn lisäksi Axel oli vahvasti mukana maanpuolustustyössä. Henkilönä Axel oli valloittavan empaattinen, toiset huomioon ottava, pyrkien aina löytämään ratkaisun, joka kelpaisi kaikille osapuolille. Axel hallitsi tai tunsi kaikki radioamatööritoiminnan pienetkin sektorit ja pystyi uskomattoman laajalla ystäväverkostollaan auttamaan ja tukemaan kaikkia. Tuunuksen hankkiminen Putkiradiomuseosäätiölle ylläpitää Axel'in vahvaa Ham Spirit'tiä ikuisesti.

Tnx Kari, OH5YW <takaisin pääotsikoihin>

#### Karenssissa olevan tunnuksen voi saada kerholle tai omaisille

Kun radioamatööri lopettaa harrastuksensa ja peruuttaa lupansa tai jos hän kuolee, hänen tunnuksensa laitetaan "karenssiin". Karenssi tarkoittaa sitä, että hänen tunnustaan ei anneta kenellekään muulle kahteen vuoteen. Tunnusta ei siis tämän kahden vuoden aikana voi kukaan ottaa tai ostaa itselleen. Yksittäinen kaksi tai kolmekirjaiminen tunnus näkyy Viestintävirasto listalla https://www.viestintavirasto.fi/taajuudet/radioluvat/radioamatoorit/radioamatoorik utsut.html

seuraavasti:

#### OH3PAB KARENSSI

Kun tunnuksen karenssiaika on mennyt ohitse, kuka tahansa voi ostaa tunnuksen itselleen. Karenssi koskee myös kolmekirjaimisten tunnusten muita piirejä. Eli jos lopettaneella tai kuolleella oli vaikkapa tunnus (keksitty) OH3PAB, myös tunnukset OH1PAB, OH2PAB, OH4PAB vm .. ovat tuon kaksi vuotta karenssissa. Nämä näkyvät Viestintäviraston kutsumerkkiluettelossa seuraavasti:

#### OH\*PAB KARENSSI

Karenssissa olevan tunnuksen voi kuitenkin saada mm. seuraavassa kahdessa tapauksessa:

- kerho voi ostaa tunnuksen itselleen tai
- tunnuksesta luopuneen tai kuolleen perhepiiriin, läheiseen sukuun tai muuten läheinen henkilö voi saada tunnuksen itselleen.

Kummassakin tapauksessa Viestintävirastolle tulee toimittaa tunnuksesta luopuneen oma suostumus tai kuolleen omaisten suostumus tunnuksen antamiseen toiselle. Hakemus tehdään vapaamuotoisesti Viestintävirastolle ja siitä tulee selvitä edellä mainitut asiat. Luonnollisesti, koska kyseessä on ns. vapaavalintainen tunnus, Viestintävirasto perii 170 € maksun.

Esimerkkejä kummastakin tapauksesta löytyy useampia aivan viime vuosiltakin. Kerho lunasti tunnetun jäsenensä tunnuksen ja ainakin kahdessa tapauksessa poika on saanut isänsä tunnuksen.

(Juttu on tarkastettu Viestintävirastossa) <takaisin pääotsikoihin>

#### Viestintäviraston häiriötilastot: hamit häiritsee ja hamit häiriintyvät

Viestintäviraston tehtävänä on turvata radion käyttäjille häiriötön spektri. Tätä tehdään monella tavalla, jo alkaen radiolaitteen käytön ehdoista ja esimerkiksi keskinäisten häiriöiden laskemisesta. Hyvästä työstä ja yrityksestä huolimatta radiolaitteet häiritsevät toisiaan. Myös yhä useammin muut sähkölaitteet häiritsevät radiolaitteita.

Viestintävirasto tekee parhaansa radiohäiriöiden selvittämisessä. Etusijalla ovat tietenkin yhteiskunnan kannalta tärkeät palvelut kuten erilaiset turvalllisuuspalvelut, matkapuhelin, ilmailu ja merenkulku. Valitettavasti radioamatöörihäiriöt ovat listalla viimeisimpien joukossa. Toisaalta, jo radioamatööritutkinnon suorittaminen antaa radioamatöörille osaamista selvittää itse häiriöitä.

Viestintävirasto pitää tietenkin kirjaa häiriöistä. Viestintäviraston tuoreet häiriötilastot vuosilta 2014-2016 on kerätty seuraavaan linkkiin: www.oh3ac.fi/Viestintavirasto hairiötilastot 2014 2016.pdf

Häiriöissä on aina kaksi osapuolta. Se, joka aiheuttaa häiriötä ja se, joka häiriintyy eli on häiriön uhri. Radioamatöörit ovat kummallakin puolelle aitaa – me häiritsemme ja me häiriinnnymme. On tärkeää ymmärtää, että erittäin harvoin häiriöt ovat tahallisia.

Radioamatöörien osuus häiriöiden aiheuttajana on pysynyt melko vakiona: noin 5 % kaikista häiriöistä vuosittain aiheutuu radioamatööreistä.

Radioamatöörien häiriintymisen osuus on kuitenkin kasvanut. Vuonna 2016 Viestintävirasto selvitti 27 tapausta (noin 15 %), jossa radioamatööri häiriintyi. Määrä tuplaantui edellisestä vuodesta. Seuraavassa OH3AC Kerhokirjeessä perehdymme laajemmin häiriötilastoihin Euroopan tasolla. Mailla on eroa ...

Tnx Kalle, OH7RE <takaisin pääotsikoihin>

#### Viestintäviraston kaikki maksut pysyivät samoina!

Kaikki Viestintäviraston perimät maksut ovat jo pitkään pysyneet samoina, näin myös 2018. Viestintävirasto perii radioamatööreiltä seuraavia maksuja:

- vuotuinen taajuusmaksu eli maksu radioamatööriluvasta 18,14 €
- radioamatöörin pätevyystodistus, erikseen perusluokka ja yleisluokka, 43,75 € sekä
- omavalintainen kutsumerkki, silloin kun haetaan omavalintaista eli itse valittua tunnusta 170,75 €. Tunnuksen numeron valinta on kaikissa tapauksissa "ilmainen."

Kun radioamatööri hakee tai saa uuden tunnuksen, tunnuksesta peritään vuotuinen taajuusmaksu, eli radiolupamaksu 18.14 €. Radioamatööri joutuu maksamaan taajuusmaksun jokaisesta tunnuksestaan erikseen, usein tosin samalla laskulla. Taajuusmaksu on sama riippumatta siitä onko perusluokassa tai yleisluokassa.

Ensimmäinen taajuusmaksu on useimmiten kuitenkin hieman suurempi kuin tämä 18.14 €. Luvan myöntämispäivästä kyseisen kuukauden loppuun saakka peritään "päiväkohtainen" taajuusmaksu, jolla taajuusmaksu synkronoidaan kauden loppuun. Jos lupa on siis myönnettty esim. 10.4., peritään kyseisen kuukauden loppuosalta 20 päivältä taajuusmaksua noin 0,05 € per päivä eli yhteensä yksi euro. Ensimmäinen taajuusmaksu on siis 18,14 + 1,00 € eli 19,14 € Seuraava taajuusmaksu sitten vuoden päästä on 18,14 €

(Jutun tiedot on saatu Viestintävirastosta) <takaisin pääotsikoihin>

#### Viestintävirasto päivittänyt radioamatööriviestinnän taajuusalueet ja tehot

Viestintävirasto julkaisee erikseen radioamatöörejä varten "Radioamatööriviestinnan taajuusalueet ja suurimmat sallitut lähetystehot" nimistä taulukkoa.

Taulukko on hieno palvelus Viestintävirastolta. Radioamatöörin ei erikseen tarvitse hakea taajuus- ja tehotietoa 209-sivuisesta taajuusjakotaulukosta. Taulukko on lisäksi käyttökelpoinen erityisesti uusien radioamatöörien koulutuksessa ja kursseilla. Viestintävirasto on nyt päivittänyt tämän taulukon OH3AC Kerhokirjeen pyynnöstä ja se löytyy seuraavasta osoitteesta:

https://www.viestintavirasto.fi/attachments/maaraykset/Radioamatooriviestinn an\_taajuusalueet\_ja\_suurimmat\_sallitut\_lahetystehot.pdf

Taulukko löytyy luonnollisesti myös kerhon koulutusmateriaalista osoitteesta www.oh3ac.fi/ra-kurssi

Taulukkoon on tehty edellisen päivityksen jälkeen taajuuksiin ja tehoihin tulleet muutokset. Niillä ei tosin käytännössä ole tavalliselle radioamatöörille juurimaan merkitystä. Vaikka taulukko on tehty radioamatööreille, tulkintaasioissa ratkaisevat asiakirjat ovat radiotaajuusmääräys:

https://www.viestintavirasto.fi/attachments/maaraykset/Radiotaajuusmaarays 4X2018M.pdf

sekä taajuusjakotaulukko:

https://www.viestintavirasto.fi/attachments/maaraykset/Taajuusjakotaulukkosuomi\_3.1.2018.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Viestintävirasto muuttuu "Liikenne- ja viestintävirastoksi" 1.1.2019

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Viestintävirasto sekä Liikenneviraston tietyt toiminnot yhdistetään uudeksi virastoksi, Liikenne- ja viestintävirastoksi. Uusi virasto aloittaa toimintansa 1.1.2019.

Viraston tehtäviin kuuluvat viestinnän osalta nykyisen Viestintäviraston tehtävät. Liikenteeseen liittyvät tehtävät sisältävät Trafin tehtävien lisäksi nykyisestä Liikennevirastosta siirtyviä tehtäviä, muun muassa merikartoitus, kauppa-alusten tuet ja julkisen liikenteen kehittäminen.

Liikenne- ja viestintäministeriö on lähettänyt lausunnolle luonnoksen esitykseksi Liikenne- ja viestintäviraston perustamisesta. Esitykseen sisältyvät virastolait, niiden voimaanpanolaki sekä lähes 100 liitelakia, joilla uudistus toteutetaan. Lakiluonnoksen lausuntoaika päättyy 23.2.2018. Lausuntopyyntö on julkaistu osoitteessa:

https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=0246e40f-4e8a-46d4-81fb-6b255600b34b

Lausuntoja voivat antaa kaikki organisaatiot ja kansalaiset netissä www.lausuntopalvelu.fi tai sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@lvm.fi.

Tiedote lvm.fi-palvelussa

www.lvm.fi/-/liikenne-ja-viestintaministerion-hallinnonalan-virastouudistus-lausunnoille-962318

<takaisin pääotsikoihin>

# "Kuka on Suomen kaikkien aikojen paras sähköttäjä?" jälleen päivitetty

Kerhon kotisivulla jo muutaman vuoden ollut "Kuka on Suomen kaikkien aikojen paras sähköttäjä" -artikkeli on taas saanut useita päivityksiä. Artikkelin löytäneet radioamatöörit ovat kertoneet omista kokemuksistaan Riksun viestissä ja päivittäneet tunnuksensa, mikäli heidän nimensä on kaiverrettu Philipsin lahjoittamaan Miniwatt-pokaaliin.

Useimmat radioamatöörit kuulevat viestimiesuransa aikana Riihimäen varuskunnassa olevasta "pytystä", johon on kaiverrettu intin parhaat sähköttäjät kullakin kurssilla. Huhujen mukaan säveltäjä-laulaja Lasse Mårtenson on Suomen kaikkien aikojen paras sähköttäjä. Onko näin? OH3AC Kerhokirje haastatteli asiasta useamman kerran nyt jo Silent Key laulajasäveltäjä Lasse Mårtensonia

Mårtensonin nimi löytyy Riihimäen Viestirykmentin aliupseerikurssin nopeimman sähköttäjän kiertopalkintopokaalista vuodelta 1955. Kurssin parhaan nimi kaiverrettiin pyttyyn, jonka Philips lahjoitti vuonna 1932 silloiselle Viestipataljoonan Aliupseerikoululle. Mutta kuka onkaan kaikkien aikojen paras sähköttäjä?

http://www.oh3ac.fi/Paras\_sahkottaja.pdf

#### <takaisin pääotsikoihin>

# Aidon Joulupukin aseman OH9SCL kortit nyt jo buroossa

Vuoden 2017 OH9SCL -operaation kaikki yhteydet on nyt kuitattu nelivärisellä retro-painoksella "winter fantacy" -kortista. Tätä luettaessa korttipaketit ovat jo matkalla OH-burooseen Riihimäelle. Yhteydet on kuitattu myös LoTW:n kautta ja kaikki direktit on vastattu.

Projektimme suojelija, aito napapiirin Joulupukki, lähettää terveisensä koko OH-kansalle ja toivoo että tapaamme taas radioaalloilla tämän vuoden joulukuussa.

Joulupukki, OH9AB ja joulupukin tontut ja muu porukka www.oh3ac.fi/OH9SCL kortit lahtivat.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

#### Radioamatööriharrastuksen näyttely Porin pääkirjastossa la 3.2. saakka

Radioamatööriharrastukseen liittyvä näyttely on nähtävissä Porin pääkirjaston aikuisten osastolla vielä la 3.2.2018 saakka

Tnx Martti, OH1OR <takaisin pääotsikoihin>

#### Myös Moottori-lehti otti kantaan uuteen tieliikennelakiin

Moottori-lehden toimittaja Jussi Saarinen on ottanut myös kantaa uuteen tieliikennelakiin osoitteessa:

https://www.moottori.fi/liikenne/jutut/myos-radiopuhelimet-hands-free-pakon-alle/

#### Myös radiopuhelimet hands free -pakon alle?

Tulossa oleva uusi tieliikennelaki laajentaa viestintävälineiden käsitettä ajoneuvokäytössä. Esimerkiksi radiopuhelinta ei enää saisi pitää ajon aikana kädessä.

Kaikenlaisten viestintävälineiden käyttöä ajoneuvoissa kohdellaan pian samalla kaavalla, mikäli hallituksen esitys uudeksi tieliikennelaiksi hyväksytään eduskunnassa. Kännykoiden ohella muun muassa radiopuhelimen käyttö vaatisi hands free -laitteen. Lakiehdotuksessa, jonka hallitus antoi eduskuntakäsittelyyn viime marraskuussa, täsmennetään viestintävälineen käsitettä aiempaa laajemmalla skaalalla.

<takaisin pääotsikoihin>

# Ilkka, OH2BCU: "Rakastan, siksi elän"

Ilkka, OH2BCU; esittelee itsensä omalla blogisivullaan seuraavasti:

"Insinööri, evp. opettaja, kouluttaja, koulutus- ja laatusuunnittelija, avioliitossa Marjatta Hyttisen kanssa Jämijärvellä, Jämijärven Keskusta, varavalt., elävässä uskossa Jeesukseen Kristukseen; yritystoiminnassa: asiakkuusmarkkinointi/make money online, radioamatööri OH2BCU;

Juuri 75 vuotta täyttänyt Ilkka asuu nykyään Jämijärvellä ja on edelleen aktiivisesti mukana sekä politiikassa että paremman elämän edistämisessä. Ilkka on lähtöisin Keravalta ja vaikutti aikanaan mm. silloisen Järvenpään radioamatöörien, OH2AP; hallituksessa.

Kiva nähdä aina tarmokas Ilkka edelleen nuorekkaana ja myös aktiivisena kirjoittajana:

http://ilkkahyttinen.puheenvuoro.uusisuomi.fi/246677-maailman-parhaassa-vesipullossa-laikehtii-raha-ja-terveys

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kaikki mieleenpainuvan Radio-Mikron hinnastot 1976-1986 nyt netissä

Netissä lövtvi tällainen kommentti:

Oli aina odotettu juhlahetki kun Elektrofoton, YE:n, tai Radio Mikron luettelo ilmestyi. Siinä pulssi nousi yhtälailla kun salaa Jallua lukiessa. Se luettiin niin tarkkaan että muisti ulkoa miltä sivulta löytyi mikäkin verme. Itse asiassa vieläkin tulee välillä katsottua komponentin arvot.

Yrjö Sarasteen leipäpuu - ja sanoisiko elämäntyö oli Radio-Mikro -niminen kauppa Yrjönkadulla Helsingissä. Moni ei tiennyt että firman puikoissa oli jämerä veteraani Yrjö Saraste. Nyt 94-vuotiaan Yrjö Sarasteen hieno haastattelu löytyy 29.12.2017 Iltalehdestä:

http://www.iltalehti.fi/kotimaa/201712282200632023 u0.shtml

Jo kaukaa viisi- tai kuusikymmenluvulta tuttu elektroniikan, komponenttien ja

muun tavaran pikatukku Radio Mikro heräsi 1997 pitkän poissaolon jälkeen uudelleen henkiin. Näin kertoi silloinen esite:

"Radio-Mikro on UUSI yritysten ja jälleenmyyjien pikanoutotukku. Radio Mikron kanta-asiakkaaksi on helppoa ja ilmaista liittyä. Koska Radio-Mikrossa maksuvälineenä toimii käteinen, voi ilman riskiä suositella kanta-asiakkaaksi liittymistä muillekin yrityksessä hankintoja tekeville ja yrityksen yhteistyökumppaneille."

Menneisyyden tuttuun tapaan uusi Radio-Mikro myy yrityksille ja jälleenmyyjille tukkuhintaan kodin pienkoneita, elektroniikkaa, vapaaajan välineitä ja työkaluja.

Nyt ilmeisesti kaikki Radio-Mikron asiakas- ja hinnastoesitteet 1976-1986 löytyvät netistä:

http://www.meklar.fi/radiomikro

<takaisin pääotsikoihin>

## OH2-piirin QSL-palvelun kannalta tuntemattomat asemat

OH2-piirin QSL-välitys oli vuosikymmeniä mallikkaasti Hyvinkäällä, Hyvinkään Radiokerhon, OH2AU; hoteissa. Pitkän etsimisen jälkeen uudeksi kerhoksi löytyi Polyteknikkojen Radiokerho, OH2TI. Kerhon sivulta <a href="https://prk.ayy.fi/qsl-lista/">https://prk.ayy.fi/qsl-lista/</a>

löytyy, tosin jo 25.8.2017, päivitetty lista niistä radioamatööreistä jotka eivät ole kertoneet minne he haluavat että heidän QSL-kortit toimitetaan. Listalla on tuttuja ja puolituttuja tunnuksia ja äkkipikaa laskien toistakymmentä OH3AC Kerhokirjeen lukijaa. Toivottavasti edes tämä sähköposti tavoittaa ...

<takaisin pääotsikoihin>

## 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

- SRAL on toimittanut Käräjäoikeudelle kantajan vaatiman videotallenteen Kouvolan kevätkokouksesta. Tallenne on keskeinen todiste asiassa.
- SRAL lakimies on sovintoesityksenä ehdottanut kantajalle, että tämä peruisi moitekanteen ja jos haluaa, toimittaisi ne uudestaan esimerkiksi syyskokoukseen 2017. Kantaja ei tähän tiettävästi ole suostumassa, koska silloin hän joutuisi vastaamaan itse tähän mennessä aiheutuneista oikeudenkäyntikuluista, jotka muuten tulisivat SRAL:n maksettaviksi. SRAL:n lakimies on edelleen todennut, että koska liiton puheenjohtaja on joka tapauksessa erovuorossa syyskokouksessa, se olisi hyvä tilaisuus käsitellä asia mutta että SRAL mielellään pitkittää asian ensi vuodelle.
- Vain Asianajajaliittoon kuuluva lakimies saa käyttää nimikettä asianajaja. Kantajan asianajajana on Juhani Rajamäki, jonka toimistot sijaitsevat Mäntsälässä, Jyväskylässä ja Järvenpäässä. Rajamäellä on 25 vuoden kokemus asianajotoiminnasta. Hän on erikoistunut riita- ja rikosoikeudenkäynteihin, rakentamiseen, asumiseen liittyviin riita-asioihin, kiinteistö-asioihin sekä erityisesti home- ja kosteusvaurioihin. Lisäksi hän on hoitanut useita urheiluoikeuteen liittyviä asioita.

Ammattipiireissä Rajamäkeä pidetään kivenkovana ammattilaisena, joka oikeussalissa hallitsee tapahtumat ja pystyy lukemaan pienetkin vastapuolen heikkoudet, jotka hän kääntää voitoksi. Rajamäellä on juristipiireissä tahraton tausta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### SRAT pysyi Kaupparekisterissä mutta PRH penää edelleen tilinpäätöksiä

OH3AC Kerhokirjessä 2017-14 kerroimme kaupparekisterin julkisiin tietoihin OH3AC Kerhokirje 2017-14 SRAT pudotetaanko kaupparekisterista?.pdf perustuen, että kahdesta kehotuskirjeestä huolimatta SRAT ei ollut toimittanut tilinpäätöstietoja vuosilta 2012-2016. Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) kaupparekisteri oli sitten syyskuussa 2017 tehnyt julkisen kuulutuksen, että mikäli tilinpäätöstietoja ei toimiteta 8.1.2018 mennessä, yritys poistetaan kaupparekisteristä.

Kaupparekisteri on 30.1.2018 tehnyt päätöksen niistä osakeyhtiöistä, jotka poistetaan kaupparekisteristä. SRAT ei ole poistettavien yritysten joukossa, sillä se on julkisen kuulutuksen jälkeen toimittanut PRH:lle tilinpäätökset vuosilta 2015 ja 2016.

PRH ei ole kuitenkaan vielä tyytyväinen. SRAT ei ole toimittanut kaupparekisteriin vuosien 2012, 2013 eikä 2014 tilinpäätöksiä. Kaupparekisteri antanee SRAT Oy:lle kehotuksen toimittaa myös nämä tilinpäätökset. Miksi vuosia 2012-2014 ei ole toimitettu, ei ole yleisessä tiedossa. "Pöytälaatikkofirma" SRAT Oy teki 2016 21.000 € laskennallisen voiton. SRAT Oy:n hallituksen puheenjohtaja Marko Saarela, OH2LRD; kieltäytyi vastaamasta SRAT Oy:n toimintaan liittyviin kysymyksiin.

<takaisin pääotsikoihin>

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Nyt se on todistettu: FT8 on suurin muutos ra-toimintaan 100 vuodessa Vuoden lopulla peräti 56 % radioamatööreistä oli uudella FT8-modella

<takaisin pääotsikoihin>

Viime kesäkuussa julkistettu FT8-ohjelma on mullistanut radioamatööritoimintaa enemmän kuin mikään muu tekninen muutos sataan vuoteen.

Vaikka lasketaan mukaan että radioputki syrjäytti kipinälähettimet 1910-luvun lopulla tai että SSB-tuli radioamatöörien käyttöön 1950-luvun lopulla tai että puolijohteet tulivat ra-laitteisiin 1960-luvulle, mikään uusi tekniikka tai mode ei ole muuttanut radioamatöörien käytöstä niin paljon kuin uusi FT8-mode viime vuonna. Katso seuraavasta kuviosta vihreää käyrää:

www.oh3ac.fi/FT8 kayttajia jo 56 prosenttia.png

Joe, K1JT; julkaisi FT8-ohjelman toukokuussa 2017. Jo syyskuussa sitä käyttävien radioamatöörien määrä oli noussut yli 40 %:n. Vuoden lopulla käyttäjiä oli jo 56 %. Muutos on valtava eikä se välttämättä merkitse, että muiden lähetemuotojen käyttö olisi vähentynyt kuin suhteessa. FT8 on tuonut bandeille uusia käyttäjiä ja innostanut vanhojakin kokeilemaan sitä.

Voiko tietoon luottaa? Tuhannet radioamatöörit lataavat lokinsa jopa päivittäin ClubLoq-palveluun, jossa on satoja miljoonia yhteyksiä. Yhteydet ovat hyvinkin tuoreita. ClubLoq'iin ladatut yhteydet voi siirtää myös LoTW-käyttöön. On totta, että niillä, jotka workkivat digitaalisia modeja on kusot jo valmiina sähköisessä muodossa ja ne on helppo siirtää ClubLoq-palveluun. Kyllä, kyllä ... vastaavasti on paljon SSB- ja CW-työskentelijöitä, jotka pitävät vain paperista lokia. Tämäkin huomioon ottaen viime vuoden muutos opn merkittävä.

Koko jutun voit lukea tästä:

http://g7vjr.org/2018/01/proportion-of-modes-used-on-the-air-2017-update/

<takaisin pääotsikoihin>

## FT8-workkimista jurtasta Mongoliasssa - JT70B

Bathkuu, JT70B; on varsin aktiivinen uudella FT8-lähetemuodolla. Harvinainen asema kaukaa idästä herättää kiinnostusta ja saa monet kutsumaan häntä. Kuso lokissa, kaikki hyvin?

Kannattaa kuitenkin käydä katsomassa kaverin QRZ.com -sivua. <a href="https://www.qrz.com/lookup">https://www.qrz.com/lookup</a>

Batkhuu asuu jurtassa, joka on pohjaltaan kehän muotoinen, ikkunaton ja kupukattoinen kuljetettava paimentolaismaja. Jurtan runko on koottu ohuista puusäleistä ja katettu huovalla. Rakennelman keskellä on tulisija ruoanlaittoa ja lämmitystä varten. Jurttaa käyttävät useat mongoli- ja turkkilaiskansat Pohjois- ja Keski-Aasiassa.

Jurtan seinällä on prefiksikartta ja pienen rigin edessä makaa lammas. Mutta katsokaa, miten antenni in tehty!

Aika valloittavaa ja kertoo, mitä on tulevaisuuden radioamatööritoiminta!

Tnx Timo, OH2BMH <takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta lyhennettynä tai linkkinä

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

Viime marraskuussa, 11.18.2017, aloitti toimintansa AO-91 FM-satelliitti. Se 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.

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä oli seikkaperäiset ohjeet, miten pienelläkin käsiradiolla voit pitää yhteyksiä tämän satelliitin kautta:
OH3AC Kerhokirje 2018-1 Nyt workkimaan AO91 satelliittia.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatöörit mediassa

#### Kuubalais-amerikkalainen ham spirit-elokuva palkittiin elokuvafestareilla

OH3AC Kerhokirjeessä 2017-14 kerroimme Sergio & Sergey-elokuvasta, joka kertoo, kuinka kuubalaisen radioamatööri saa sattumalta yhteyden kansainväliseen avaruusasemaan ja aseman uhkautuessa tuhoutua, yhdysvaltalaiset radioamatöörit tulevat apuun.

OH3AC Kerhokirje 2017-14 Ham Spirit elokuva.pdf

Elokuva on nyt palkittu parhaana fiktioelokuvana latina-amerikkalaisten filmifestivaalilla. Vaikka hienon elokuvan tapahtumat sinänsä ovat fiktiota eli kuvitteellisia, taustalla on kuitenkin faktaa. Kuubalainen radioamatööri Sergio, CM2VV/CO2VV; tosiasiallisesti piti 1990-luvulla useita yhteyksiä kansainvälisen avaruusaseman venäläisiin kosmonautteihin. Sergio osasi venäjää opiskeltuaan pitkään Neuvostoliitossa.

http://en.granma.cu/cultura/2017-12-01/cuban-films-featured-in-the-official-competition-and-general-program

http://www.iaru-r2.org/the-movie-sergio-serguei-wins-the-vote-of-popularity/ <takaisin pääotsikoihin>

## Mika, OH2FFP; ja tutkijat palasivat Etelämantereen OJ1ABOA-asemalta

Ylen aamu-tv -ohjelmassa oli pe 19.1.2018 haastateltavana mm Mika, OH2FFP; joka on palannut Etelämantereen OJ1ABOA-tutkimusasemalta.

Matkan aikana tutkittiin mm vulkaanisten superpurkausten jäänteitä ja tehtiin huoltotöitä Aboa-tutkimusasemalla. Reissusta kertoi Arto Luttinen Luonnontieteellisestä keskusmuseosta ja Ilmatieteen laitoksen Etelämanneroperaatioiden päällikkö Mika, OH2FFP.

Viime syksyn Ruskaleirillä Mika kertoi tulevasta tämän talven peditiosta. Tällä kertaa bandeilla ei juurikaan ehditty vierailemaan.

https://areena.yle.fi/1-4339410

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatööriliittoja ja -hallintoa muualla, IARU Aktiivista ja pikkutarkkaa pätevyyskysymyksien korjausta

USA:ssa kaikki tutkintokysymykset tulevat ensin julkiseen arviointiin ja kun siitä tulleet kommentit on huomioitu, ne siirretään tutkintokysymyksiksi, mutta vasta kuuden kuukauden päästä, jotta koulutusmateriaalit ehditään korjaamaan. Kysymysten julkistamisen jälkeenkin niiden oikeellisuutta valvotaan jatkuvasti. Jopa pienet kirjoitusvirheet korjataan ja usein huonoja kysymyksiä jopa poistetaan.

NCVEC, joka on USA:ssa toimivan 14 eri pätevyystutkijaorganisaation yhteinen elin, on nyt julkistanut korjauksia teknisen luokan kysymyksiin. Tarkkuudesta kertovat esimerkiksi seuraavat korjaukset:

Kysymyksessä T1F11 on korjattu sana "They" sanaksi "The" Kysymyksessä T5B13 on muutettu "GHZ" muotoon "Ghz" ja Kysymyksessä T8C08 on muutettu sana "VOIP" muotoon "VoIP."

http://www.ncvec.org/page.php?id=369

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ranskan Liiton REF värikäs lehti nettiversiona

Valitettavasti vain ranskaa osaaville ...

http://www.r-e-f.org/images/201712 INTERACTIF.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### IARU seuraa WPT-kehitystä yhä tarkemmin

IARU (Kansainvälinen Radioamatööriliitto) kertoo seuraavansa yhä tarkemmin erilaisten WPT (Wireless Power Transfer) eli sähkön siirtoa langattomasti -projektien edistymistä.

Päätöspöydälle asia tukee varsinaisesti ensimmäisen kerran ITU:n WRC-kokouksessa vuonna 2019. Asia on jo kirjattu esityslistalle.

9.1.6: - Wireless Power Transmission (WPT) for electric vehicles.

OH3AC Kerhokirie kertoi 2017-33 sähköautojen langattomasta latauksesta sekä toisaalla tässä Kerhokirieessä ensimmäisestä Yhdysvalloissa tähän tarkoitukseen annetusta radiolähetysluvasta. Uusia kehitysideoita tulee maailmalta lähes viikottain. Lähetystehot vaihtelevat muutamasta milliwatista satoihin kilowatteihin vaikka toisaalta keskimääräinen lähetysetäisyys on vain 30 cm. Lähetyksien pelätään kuitenkin helposti siirtyvän erilaisiin siirtojohtoihin ja leviävän laajalle.

Intiassa on pitkällä suunnitelma ja kehitystyö "nanogeneraattorista". Siinä jalkakäytävällä kävelevien ihmisten energia muutetaan langattomasti sähköksi kolmen metrin etäisyydellä olevaan vastaanottimeen.

<takaisin pääotsikoihin>

#### FCC kielsi hamibandilla toimivan dronen

FCC on määrännyt 180.000 \$ sakon Lumenier Holdco LLC- (aiemmin FPV Manuals LLC-) nimiselle yhtiölle tämän myymistä droneista. Paitsi että dronien

ohjaamiseen tarvittavat lähettimet ylittävät sallitun 1 W tehon, niiden taajuudet ovat osin radioamatööribandeilla mutta myös taajuuksilla joita käyttävät lennonjohdot, tutkat, GPS-laitteet ja radiosuunnistuslaitteet.

Laitteita on myyty yleisölle, vaikka ne toimivat radioamatööritaajuuksilla.

http://www.arrl.org/news/view/fcc-penalizes-marketer-of-ham-band-drone-audio-visual-transmitters?utm source=amateur-radio-weekly&utm medium=email&utm\_campaign=newsletter

<takaisin pääotsikoihin>

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Kosovo'sta, (Z6) uusi maa DXCC-sääntöjen muutoksella

Kosovo'sta tuli uusi DXCC-maa 21.1.2018 00:00 UTC. DXCC-maita on nyt 340.

Kosovoa on ajettu DXCC-maaksi monta vuotta. Kuin käärmettä pyssyyn. Painostus onnistui ja Kosovo'sta saatiin nyt uusi DXCC-maa muuttamalla ja räätälöimällä DXCC-sääntöjä. Mitä siiis tehtiin?

DXCC-maaksi voitiin **vanhojen sääntöjen** mukaan hyväksyä valtio, joka täyttää ainakin yhden seuraavasta kolmesta ehdosta:

- 1) on Yhdistyneiden kansakuntien jäsen,
- 2) jolle ITU on antanut prefiksisarjan,
- 3) tai jolla on pysyvää asutusta, oma hallinto ja vähintään 800 km:n päässä isäntämaastaan. "Pysyvä asutus" ja "oma hallinto" -määritelmät täyttyvät, mikäli maa on listattu joko USA:n ulkoministeriön "Dependencies and Areas of Special Sovereignty" -listalla osoitteessa <a href="https://www.state.gov/s/inr/rls/10543.htm">https://www.state.gov/s/inr/rls/10543.htm</a> tai YK:n "Non-Self-Governing Territories" listalla osoitteessa <a href="http://www.un.org/en/decolonization/nonselfgovterritories.shtml">http://www.un.org/en/decolonization/nonselfgovterritories.shtml</a>

No, eikö Kosovo sitten täytä yhtäkään näistä vaatimuksista? Ei!

- 1) Kosovo ei ole YK:n jäsenvaltio. Sen liittymisen YK:iin ovat estäneet veto-oikeudella Venäjä ja Espanja. Venäjä pelkää, että jos Kosovo hyväksytään, antaa se huonon esimerkin sen omille separistialueilleen. Samaa pelkää Espanja Katalonian ja Baskimaan suhteen.
- 2) Kosovon käytössä oleva Z6-prefiksi ei ole virallinen. ITU ei koskaan ole tätä prefiksiä Kosovolle antanut samoista syistä kuin Kosovo ei ole YK:n jäsen. Piru raamattua lukien Z6-asemat ovat siis piraatteja.
- 3) Kosovo ei ole kummallakaan, ei USA:n ulkoministeriön eikä YK:n listalla itsenäisesti hallituista alueista.

Jotta Kosovo siis saataisiin uudeksi DXCC-maaksi, DXCC-sääntöihin lisättiin uusi 4. kohta, joka kuuluu seuraavasti:

4) Jos maa on IARU:n jäsen ja mikäli se myös löytyy USA:n ulkoministeriön listalta "Independent States of the World list" osoitteessa <a href="https://www.state.gov/s/inr/rls/4250.htm">https://www.state.gov/s/inr/rls/4250.htm</a>.

Ja yllätys, yllätys – ARRL:n hallituksen kokouksen jälkeen huomattiin, että Kosovo sattumalta onkin kummallakin listalla!

Sääntömuutosta yritettiin edellisen kerran muutama vuosi sitten, mutta silloin sitä ei selkeällä äänten enemmistöllä hyväksytty. Jonkun maan väkisin hyväksyttäminen muuttamalla sääntöjä alentaa tietenkin DXCC-todisteen arvoa ja luotettavuutta. Nyt siis joku USA:n ulkoministeriön pikkuvirkamies pystyy päättämään, mikä on seuraava uusi DXCC-maa. Tosin, aiemminkin sääntöjä on venytetty kun on haluttu joku erityinen maa uudeksi DXCC-maaksi. Juuri tämän vuoksi ja DXCC-kähminnän lopettamiseksi hyväksyttiin 1990-luvulla uudet DXCC-säännöt, joiden piti lopettaa suhmuroinnit. Niiden kanssa on voitu hyvin elää näihin päiviin saakka .....

Mutta .... on asialla toki toinenkin puoli. DXCC-todisteen arvo ja kiinnostus sen workkimiseen on viime vuosina kovasti laskenut. Sen huomaa jopa Radioamatööri-lehdestä, joka kahteen vuoteen ei ole julkaissut DXCC-, banditai maratontaulukoita. SRAL:lla ei ole DX-ohjaajaa eikä DX-juttuja ole edes lehdessä.

Mvös etäasemat vm. digitalisoituva radiomaailma on vienyt osin pohjan pois siltä, että DXCC-maan workkiminen edellyttää oikeaa radioyhteyttä pisteestä A pisteeseen B.

Mutta vielä tärkeämpää se, että uusia DXCC-maita ei ole vuosiin tullut. Kaikilla alkaa olemaan kaikki workittuna. Radioamatööreille täytyy saada "tykinruokaa" eli uusia maita, jotta DXCC-todiste saisi elinvoimaa. Voihan olla, että nyt tehty sääntömuutos poikii muitakin uusia DXCC-maita?

Kosovon DXCC-tiedot ovat seuraavat:

Maa: Republic of Kosovo Prefiksi: Z6 (epävirallinen) Alkamispäivä: 21.1.2018

Aika: UTC +1 CQ Zone: 15 ITU Zone: 28

Maanosa: Eurooppa

Koordinaatit: 21.17 itäistä ja 42.67 pohjoista

ADIF-maanumero: 522

http://www.arrl.org/news/amendment-to-arrl-dxcc-rules-will-expand-dxcc-list

<takaisin pääotsikoihin>

# Miten tehdä kahdella Baofeng UV-5R -käsirigillä toistinasema?

Mikäli Sinulla on kaksi Baofenqin UV-5R-käsiriqiä, voit yhdistää ne helposti ja tehdä oman toistinaseman. Laitteiden ei nimenomaisesti tarvitse olle juuri UV-5R-riqejä vaan lähes mitkä tahansa kaksi rigiä sopivat tilapäisen toistinaseman tekemiseen.

Tilapäinen toistinasema voi olla kätevä esimerkiksi vapepa-harjoituksessa, leireillä, suunnistuskilpailuissa tai vastaavassa, jolloin tarvitaan hieman isommalle joukolle hyvät yhteydet. Toistinasemahan tulee tietenkin sijoittaa jonnekin vähän korkeammalle, että siitä on hyötyä.

Karkeasti sanoen – video antaa vielä paremmat ohjeet – toinen UV-5R laitetaan kuuntelemaan sisääntulojaksoa ja toinen UV-5R laitetaan lähettämään ulostulojaksolla. Alkeisversiossa riittää, että vastaanottavan laitteen kovaääninen on lähettävän laitteen mikrofonin vieressä. Paremman tuloksen saa, kun laitteet kytkee yhteen kaapelilla.

Vieressä oleva lähetin ja sen antenni saattaa tukkia vastaanottimen. Tämän vuoksi kannattaa mahdollisesti sijoittaa laitteet useamman metrin päähän toisistaan, jolloin siis kaapelilla kytkeminen on välttämätöntä.

Tällainen toistinasema ei tarvitse minkäänlaista erikoislupaa tai automaattiasemalupaa niin kauan, kun liikenne on valvottua ja lähetin voidaan lyhyessä ajassa kytkeä pois päältä. Mutta mikäli laitteet jätetään vaikkapa yöksi päälle ja ne toimivat ilman valvontaa, tarvitaan automaattiasemalupa. Mutta se ja siihen liittyvä koordinointi on sitten toinen asia.

Vaikka kaksi UV-5R-laitetta voisi asentaa mille tahansa radioamatööritaajuudelle, jossa FM-liikenne on sallittua, tulee ja kannattaa kuitenkin käyttää toistinasemakanavataajuuksia ja samoja toistinasemaerotuksia kuin muillakin toistimilla. Tietenkään sellaiselle

kanavalle, jossa on lähellä jo toimiva automaattiasema, näitä ei kannata edes lyhytaikaisesti käyttää. Myös aseman oikeasta säännöllisestä tunnistuksesta kannattaa huolehtia ja suosituksena on käyttää /R- tunnuksen jäljessä.

https://www.youtube.com/watch?v= KrH86Dzhnc

<takaisin pääotsikoihin>

# Miten FT8-ohjelma pystyy lukemaan kohinan alta?

Joe'n, K1JT; viime kesän alussa lanseeraama FT8-ohjelma on mullistanut workkimisen. Hyviä oppaita sen käyttämiseen löytyy jo kohtuullisesti mutta millä ilveellä ohjelma pystyy lukemaan jopa 20 dB:ä kohinan alla olevia signaaleita.

Reino, OH3MA; on perehtynyt FT8-toiminnan älykkyyteen ja tehnyt otsikolla "FT8 salaisuudet – Miten tämä digimode toimineekaan" siitä varsin analyyttisen tarkastelun. Reino tarkastelee FT8-ominaisuuksia, virheenkorjausta, ilmaisua ym sekä läpikäy selkeällä suomen kielellä myös QSOn läpivientiä.

Ansiokas analyysi!

http://www.oh3ad.fi/wp-content/uploads/2017/10/FT8-salaisuudet\_v2\_ei\_kuvia.pptx

Tnx Reino, OH3MA; Saku, OH1KH <takaisin pääotsikoihin>

#### Viro täyttää 100 vuotta 24.2.2018 – worki ES100-asemia

Suomen itsenäisyyden juhlahumussa olemme unohtaneet että ystävällinen etelänaapurimme täyttää itsenäisyytensä 100 vuotta 24.2.2018. Viro jatkaa itsenäisyytensä juhlimista aina 2.2.2010 saakka, jolloin on takana tasan sata vuotta Tarton rauhansopimuksen allekirjoittamisesta.

Oman maan 100-vuotisjuhla on tärkeä kaikille virolaisille ja sitä vietetään näyttävästi ja hauskaa pitäen kautta koko Viron ja ympäri maailmaa. <a href="https://www.ev100.ee/en/internal\_programme">https://www.ev100.ee/en/internal\_programme</a>

Viron radioamatöörit juhlivat hienoa 100 vuotta ES100-projektilla eli 15 eri ES100-tunnuksella. Tunnukset tulevat käyttöön 1.2.2018-31.3.2018 väliseksi ajaksi. Asemien ajamisesta eri bandeilla ja modeilla on myös kilpailu, jolloin jokaisesta yhteydessä saa kaksi pistettä. Asemien saavuttamia pisteitä seurataan erikseen ja parhaat palkitaan!

ES100-asemat eivät kerää QSL-kortteja mutta kuittaavat kaikki yhteydet LoTW- ja eQSL-palvelun kautta. Seuraavat ES100-asemat tulevat ääneen:

ES100A	ES100C	ES100F	ES100G	ES100J	ES100L	
ES100M	ES1000	ES100P	ES100Q	ES100R	ES100S	
ES100U	ES100X	ES100Z	_			

<sup>&</sup>lt;takaisin pääotsikoihin>

# Tarkista tietokoneesi kello ja synkronoi se oikeaan aikaan

FT8-mode vaatii, että tietokoneen kello on yhden sekunnin tarkkuudella oikeasta ajasta. Muuten koodaus ei välttämättä onnistu.

Tietokoneen kellon tarkkuus on erittäin helppo tarkistaa alla olevasta linkistä. Linkki kertoo, mikä on oikea aika ja heti sen perään, kuinka oikeassa se on. <a href="https://time.is/">https://time.is/</a>

Tällä linkillä voi siis tarkistaa kellosi. Mutta jos tietokoneesi kello heittää yli sekunnin, täytyy se synkronoida oikeaan aikaan. Voit tietenkin manuaalisesti siirtää kelloasi oikeaan suuntaan mutta jonkin ajan päästä se on taas väärässä

ajassa.

Windows-tietokoneissa on usein oma synkronointimahdollisuus. Joidenkin mielestä se ei kuitenkaan ole luotettava. FT8-workkijat suosivat "Dimension"-nimistä ohjelmaa, joka pitää kellosi jatkuvasti oikeassa ajassa. Ohjelman voi ladata seuraavasta ilmaisesta linkistä:

http://www.thinkman.com/dimension4/download.htm

<takaisin pääotsikoihin>

## Uusi FT8-työskentelymoden opas a'la Gary, ZL2IFB/G4IFB

Gary, ZL2IFB; on ollut mukana FT8-huumassa aivan alusta saakka. Hän on kotisivullaan aktiivisesti kertonut tästä uudesta modesta ja antanut kosolti vinkkejä sillä workkimiseen.

Nyt hän on koonnut kaikki ohjeet ja neuvot opaskirjaseksi. Sen pituus, 44 sivua, ensin pelästyttää mutta kun katsoo kuinka paljon siinä on kuvia ja piirroksia, opas ei enää tunnu niin pahalta. Päinvastoin – erittäin selkeää tekstiä ja ymmärrettävää englantia.

Oppaan viimeisen version voi ladata täältä: <a href="http://www.g4ifb.com/FT8\_Hinson\_tips">http://www.g4ifb.com/FT8\_Hinson\_tips</a> for HF\_DXers.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Vanhan kertausta lyhennettynä tai linkkinä

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

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä olleen erittäin seikkaperäisen ohjeen Bouvetin, 3Y0Z; workkimiseksi FT8-modella voit lukea seuraavasta linkistä: www.oh3ac.fi/Ohje Bouvetin workkimiseen FT8 modella.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

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

Myös edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä oli mielenkiintoinen ja paljon kiitosta saanut artikkeli EME-workkimisesta. Sen voit lukea seuraavasta linkistä: EME-haasteita kuu liian kaukana tai vaara polarisaatio.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

#### Uusia uutisia ulkomailta

#### Radioamatööri löysi vuonna 2005 sammuneen satelliitin olevan hengissä

Scott, VE7IL/VA7LF; oli tavallisena iltana kuuntelemassa puolisalaisia sotilaallisessa käytössä olevia satelliitteja. Erityisesti hänellä oli mielessä Zuma-niminen satelliitti, joka ei päässyt oikealle radalleen ja jonka kohtalosta kukaan ei tiennyt.

Kuunnellessaan bandia hän havahtui tuntemattomaan signaaliin. Ratatietoja tutkiessaan hän päätteli, että kyseessä oli vuonna 2000 avaruuteen ammuttu Image-niminen satelliitti. Se toimi viiden vuoden ajan ja kartoitti pieniä kolmeulotteisia partikkeleita jotka liikkuvat maan magneettikehässä.

Radioyhteys tähän Image-satelliittiin oli kadotettu vuonna 2005 ja satelliitti oli julistettu kuolleeksi. Satelliitin tietoja kaivaessaan hänelle selvisi, että sen pitäisi lähettää dataa toisella jaksolla. Toinen jaksokin löytyi ja sieltä tuli dataa, joka ainakin "päältä päin" katsoen näytti aidolta. Myös muut radioamatöörit vahvistivat havainnot.

Image-satelliitin uudelleen eloontulemiseen ei löytynyt selkeää syytä. NASA:lle satelliitin löytyminen tuotti pieniä ongelmia – elossa tai NASAn palveluksessa ei enää ollut henkilöitä, jotka aikanaan olivat satelliitin rakentaneet tai olisivat

tienneet sen datasignaalin purkamisesta.

https://arstechnica.com/science/2018/01/amateur-search-for-dead-spy-satellite-turns-up-undead-nasa-mission/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Eliinjäämiskamppailua Marion-saarella, ZS8Z

Prince Edward ja Marion -saaret kuuluvat Etelä-Afrikalle ja sijaitsevat lähes puolivälissä Afrikan mannerta ja Etelänapamannerta. Ei kuitenkaan niin lähellä kuin kohta ääneen tuleva Bouvet. Saaret ovat kuitenkin niin lähellä kylmää aluetta, että niillä ei ole pysyvää asutusta.

Saaret ovat oma DXCC-maa ja melko haluttu sellainen. Saarella oli 30-40 vuotta sitten hyvinkin aktiivinen ZS2MI-kerhoasema, jonka tunnus myöhemmin muuttui muotoon ZS8MI. Nykyään saaren tutkimusasemalle tulevat käyttävät ZS8-alkuisia tunnuksia. Luonnonsuojelijoiden vaatimuksesta saarella aiemmin olleet isot rhombic-antennit on purettu.

Saaren tutkimusasemalla tapahtuu nyt kummia. Ainoastaan yksi generaattori on enää kunnossa ja sitä käytetään vain aivan tarpeessa. Ruoka on loppumassa ja 20-henkinen miehistö joutuu käyttämään säilykkeitä hätävarastosta. Tämän lisäksi yksi työntekijöistä on muuttunut väkivaltaiseksi ja hänet on jouduttu välillä eristämään.

Saarella oleva David, ZS1BCE; joka on ollut harvakseltaan äänessä ZS8Z-tunnuksella, on nyt ilmoittanut että hän tuskin tulee enää ääneen ennen toukokuuta, jolloin miehistö pitäisi vaihtaa.

Saarelta tulleen tiedon mukaan Etelä-Afrikan valtiolla ei ole varaa lähettää laivaa täydentämään varastoja. Tiettävästi intialainen alus onkin tulossa auttamaan.

http://www.ar<u>rl.org/news/zs8z-on-marion-island-off-the-air-science-team-in-survival-mode</u>

<takaisin pääotsikoihin>

## LinkedIn'in radioamatööriryhmässä 7424 jäsentä!

LinkedIn on tunnettu verkkoyhteisöpalvelu ja verkostoitumisväline ammattilaisille. Käyttäjät voivat ladata palveluun ansioluettelonsa, harrastuksensa ja kiinnostuksen kohteensa sekä saada suosituksia entisiltä esimiehiltä ja työkavereilta sekä suositella muita. LinkedIn ei varsinaisesti ole työnhakusivusto, vaan sitä voidaan pitää keinona laaientaa omaa verkostoa ja saada sitä kautta mahdollisia työtarjouksia sekä löytää hakemiaan työntekijöitä.

Ammattilaisuudestaan LinkedIn'ssä on nurkka myös radioamatööreille. Ryhmä löytyy osoitteella:

Amateur Radio (Ham) Operators

Fiksujen ihmisten fiksua viestintää!

<takaisin pääotsikoihin>

## Saksassa oluttuopin alusesta saattaa löytyä radio!

Radioamatööritoiminnalle aina perusystävällinen Keski-Uusimaa -lehti uutisoi https://www.keski-uusimaa.fi/blogi/501915-radioharrastetta-tamakin

Jarmosta, OH2GJL; joka on löytänyt kiinnostavan sarjan kuvia vanhoista radioista oluttuoppien alusissa.

Radio Hamburg on koonnut sarjan kuvia upeista vanhoista saksalaisista radioista oluttuoppien alusiin. Olutta seurassa juodessa voit sitten ihmetellä

analogia-ajan hienouksia.

Mukana on kuvia vanhoista merkeistä kuten: Schaub, Saba, Nordmende, Telefunken, Loewe ja vuoden 1937 'Volksempfänger': eli propagandalähetysten kuunteluun suunniteltu kansanradio.

<takaisin pääotsikoihin>

# Yleisönosasto ja keskustelu

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

#### **OH3AC KERHOKIRJE**

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

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

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

Jos sinulla on hyvä "uutisvinkki", laita se yllä olevaan osoitteeseen. Kaikki kerhokirjeet, myös vanhemmat, ovat luettavissa kerhon kotisivun vasemmassa palkissa olevasta linkistä tai suoraan tästä <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