



**Pe 1.5.2020**



Asiakasno	A400248
Kundnr	
Customer No	
Diaritunnus	Traficom
Diarienummer	10.03.00
Lupano	RA20008

(kelaa klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

## Kerholle OH\*PYSYKOTONA-kutsut. Haluatko käyttää niitä?

## Kerhon tapahtumat ja vuosikokous siirtyvät

**Loppuraportti: Viestiliikenneharjoitus 27.-28.3.2020 onnistui hyvin**  
**Indonesialainen radioamatöörisatelliitti lähettää koronatiedotuksia**

## Porilaiset karanteenisäännöt CQ-lehden ohjeet koronaworkkijoille

**On-line- häät nyt mahdollisia New Yorkissa – entä hamihäät Suomessa?  
Jyri, OH4GRM; median parrasvaloissa: kasvosuojuksia 3D-tulostimella  
RSGB:llä tiedottaa päivittäin koronavirustilanteesta  
Liitot eivät anna periksi - uusia palveluita koronaepidemian suitsemana**

**"Linnan juhlat" eli 160 metrin aktiviteetti joka perjantai. Tule mukaan!**  
**Paikallisia skedejä korvaamaan kerhoillat**  
**MOT: Ra-liikenne lisääntynyt 30-70% koronan aikana, keskimäärin 50%**  
**5g-mastojen tuhoaminen levisi jo Ruotsiin ja nyt jo myös Suomessa?**  
**Yritystä on, mutta sähköiset pätevyystutkinnot takkuavat vielä**  
**ARRL kehottaa tulemaan ääneen ja hankkimaan kokemusta**  
**Espanjaan nyt tilapäiset "Second operator"-oikeudet kaikille**  
**IS: Radioamatöörit kertovat: Jos rikot karanteenia, saat 10 000 € sakot**

## OH3RAC kahden metrin toistin oikuttelee Lahden Nuorisopalvelut huolissaan nuorisojärjestöjen toiminnasta

**SDR-pikkuradioiden vertailutesti**  
**Sähkötyksen harjoittelua ja Twitter-sanomia Raspberry Pi:llä**  
**Razzies April 2020: Yksinkertainen lähetin 630 metrille**  
**Helppo radio FPGA-piirillä ja muutamalla komponentilla**  
**Opettavaisia Youtube-videoita komponenttien ja tekniikan alalta**

**Auringonpilkkuminimi taitaa olla ihan juuri nyt?**  
**Vanhat hehkulamput tukkivat lentokoneiden radiot**  
**IARUMS: Kaliningradin uusi OTHR-tutka tarkkailee myös Suomea?**

IoT-laitteiden suojaaminen radiotaajuushäiriöiltä  
RSGB:n laajat EMC-, RFI-häiriöoppaat ja maadoitusopas

## Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Hätäliikennetaajuus myös QO-100- geostationääriselle sateelliitille

## Uusia uutisia kotimaasta

Tapion, OH6UBZ/mm; kirjasta hyvät arvostelut ja jo uusintapainos  
Uusi laki sallii yhdistyksien vuosikokousten siirtämisen syksyyn  
Miksi olla mieluummin radioamatööri kuin kasvattaa huumeita?  
Vihdoinkin! N1MM+ ohje kotimaan kisoihin  
Facebook'in "Radioamatöörit"-ryhmässä jo 1500 jäsentä  
Rohde & Schwarz myy demolaitteita halvalla – pidä kiirettä!  
Yleiselektroniikalla tuntuva alennusmyynti – osta nyt edullisesti  
Finna.fi -sivulla runsaasti radioamatööriaiheisia kuvia  
SDXL vuosikertomus 2019 ja kattava jäsenkysely  
The Tiger Manufacturing Co: Tarina suomalaisesta epäonnen keksijästä

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

RSGB: Menetimme asemamme, 4. teollinen vallankumous palauttaa?  
Radioamatöörilehtien tulee muuttua muuttuvassa maailmassa

## Radioamatöörit mediassa

Mika Mäkeläinen: Loikkasin koronaviruksen maallikkosaarnaajaksi  
Alpo, OH7VL: "Käsivälitteisten puhelujen aikaan"

## Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

Brasiliaan tulossa tutka 70 cm alueelle – Brazilian Liitto terhakana  
Sveitsin radiolainsäädännön kokonaisuudistus huolestuttaa Liittoa  
World Amateur Radio Day 18.4.2020 vaatimattomin menoin  
WRC-19 -kokouksen 666-sivuinen loppuraportti  
FCC antoi 18.000 \$ sakot tahallisuudesta häirinnästä  
ITU ylistää hameja radioaaltojen käytön monimuotoisuudesta

## Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Nyt on hyvä(ä) aika(a) avata LoTW-tili  
QSL-korttipakettien toimitukset postitse takkuavat  
Contest University Online to 14.5.2020 1245 UTC  
Japanin 160 m ja 80 m uudet taajuudet voimaan!  
Ensimmäinen Atlantin ylitys 70 cm:llä, kahdella metrilläkin uusi ennätys  
Amateur Radio in the GHz Bands  
VP8PJ värikäs QSL-kortti tulossa  
OHFF-puska-aktiviteettiviikonloppu la-su 13.-14.6. 06:00-15:00 UTC

## Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa haluamaasi otsikkoa)

Radioamatööri Wales'ista kuuli Titanic'in hätäkutsun 1912 – ei uskottu!  
Kaksi sähkötyksen opetteluvideota – kirjaimet ja numerot erikseen  
Sukellusveneyhteydet pitkillä aalloilla ja isoilla antennilla  
Lyhyt radion historia maailmassa ja Yhdysvalloissa  
Laadukkaita radioasemateknisiä kirjoja RadioWorld-lehden arkistosta

## Yleisönosasto ja keskustelu

# Koronavirusepidemia ja radioamatööritoiminta

## Kerholle OH\*PYSYKOTONA-kutsut, haluatko käyttää niitä?

Liikenne- ja viestintävirasto TRAFICOM on antanut ensimmäisen kerran suomalaisten radioamatöörien käytettäväksi erikoispitkiä tunnuksia:

**OH0PYSYKOTONA**  
**OH2PYSYKOTONA**  
**OH4PYSYKOTONA**  
**OH6PYSYKOTONA**  
**OH8PYSYKOTONA**

**OH1PYSYKOTONA**  
**OH3PYSYKOTONA**  
**OH5PYSYKOTONA**  
**OH7PYSYKOTONA**  
**OH9PYSYKOTONA**

Tunnukset on myönnetty Lahden Radioamatöörikerho ry:lle, OH3AC; ja niissä todellakin on prefiksin jälkeen kymmenen kirjainta. Kuulijoissa tunnukset herättävät uteliaisuutta ja mielenkiintoa. Tunnus on nyt ajan hermolla ja sillä on tärkeä sanoma!

Myöntäessään tunnukset Traficom huomioi että vallitsevassa epidemiassa korostuu myös hamien vastuu yhteiskunnassa. Kaikkien tulisi pysyä kotona ja välttää turhaa kokoontumista. Kerhon

**OH\*PYSYKOTONA**-tunnukset on huomioitu myös kaikissa merkittävissä DX-bulletiineissa ja myös ARRL:n uutisissa.

DX News

OH - Finland

TRAFICOM, the manager of the radio spectrum in Finland, has authorized OH3AC, the Lahden Radioamatoorikerho ry, to use call signs OH0PYSYKOTONA, OH1PYSYKOTONA and others in that series with a different number in the call sign. "PYSYKOTONA" is Finnish for "STAYHOME." These special call signs are expected to be on the various HF bands. Organizers note that many hams are over 65 years old, thus more at risk from COVID-19. In the first weekend on the air, these calls made at least 3,000 QSOs. All will be confirmed through LoTW, eQSL, and regular paper cards will be available too. Request them via OH3AC. There will be an award available for working all 10 calls. Calls in the English equivalent, OH\*STAYHOME, may be on the air by the end of this week, as authorization for that is sought.

## Haluatko käyttöösi suositun OH\*PYSYKOTONA -tunnuksen?

Tunnukset ovat olleet ahkerassa käytössä ja päivittäin 2-10 OH\*PYSYKOTONA-asemaa on aktivoinut bandeja. Pile-up'it ovat nyt kohtuullisia ja jokaisen hallittavissa. Kuitenkin erityisesti viikonloppuisin tunnuksille on kysyntää.

**OH\*PYSYKOTONA**-tunnuksia annetaan käyttöön sekä perus- että yleisluokkalaisille ympäri Suomea. Käyttö voi olla päivän tai viikon. Käyttäjiksi etsitään ihan tavallisia suomalaisia hameja, jotka haluavat jakaa tärkeää sanomaa. "PYSYKOTONA" ei ole kilpailu, jolla haetaan tuhansia yhteyksiä vaan viestitään tärkeää sanomaa. Tärkeämpää onkin yhteyden sisältö kuin niiden määrä.

Mikäli haluat tunnuksen, laita sähköpostia osoitteeseen "[pysykotona@oh3ac.fi](mailto:pysykotona@oh3ac.fi)" ja saat nopeasti vastauksen sekä määräyksien edellyttämän lupakopion. Tunnusta käyttävän tulee tietenkin pitää lokia ja aktivoinnin jälkeen toimittaa se yllä olevaan osoitteeseen. Lokin olisin hyvä olla joko adif tai cabrillo mutta myös toki hyvin tehdyt excel-tiedostot kelpaavat. Tai jopa käsin pidetyt lokit.

## Kunniakirja niille, jotka työskentelevät kaikki numerot. Lokit [www.srat.fi](http://www.srat.fi)-sivulla

Kaikki yhteydet ladataan [www.srat.fi](http://www.srat.fi) -sivulla olevaan lokiin, josta voi myös tarkastaa, kuinka monta "PYSYKOTONA"-tunnusta on itse työskennellyt. Samalla voi myös kirjautua tähän uuteen, suosittuun ja laajaan sähköiseen OH-luetteloon. Ainoaan sellaiseen.

## Tunnuksia käytetty myös sähkötyksellä ja englanniksi

Tunnuksilla on jo pidetty yli 5000 yhteyttä, kysyntä jatkuu mukavana. RTTY-yhteydet ovat mahdollisia, valitettavasti FT8-lähetteellä yhteyden onnistuminen vaatii hieman temppeja.

## Tunnuksien käyttö ja käytännön toimet

Tunnukset on myönnetty Lahden Radioamatöörikerho ry:lle, OH3AC; joka vastaa niiden käytöstä ja käytön jakamisesta yksityisille radioamatööreille tai kerhoille. Vastaavalla periaatteella on käytössä myös kymmenen OH\*STAYHOME-tunnusta, jotka täydentävät kotimaista tarjontaa.

Kysymykset, lisäinfo ym. [pysykotona@oh3ac.fi](mailto:pysykotona@oh3ac.fi)  
<takaisin pääotsikoihin>

## **Kerhon Rompepäivä la 6.6.2020 peruttu**

Lahden Radio- ja tv-museo Mastola ilmoitti, että la 6.6.2020 suunniteltu Vintage-tapahtuma Radiomäellä on peruutettu. Tämä tarkoittaa, että samalle päivälle suunniteltu Kerhon Rompepäivä on myös peruttu.

Vintage-tapahtuma saatetaan järjestää alkusyksystä, mutta asiaan palataan myöhemmin aikataulujen niin salliessa.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Kerhon tapahtumat ja vuosikokous siirtyvät**

Kerho on siirtänyt keväälle suunnitellut kolme esitelmäiltaa sekä huhtikuulle ajoitetun vuosikokouksen. Myöskään perusluokan kevään kurssia ei toteuteta. Rompepäivä 6.6.2020 on myös peruutettu.

Maanantaisia kerhoiltoja ei ole toistaiseksi peruttu, mutta Kerho pyytää jäseniään vahvaan ja vastuulliseen harkintaan niihin osallistumisesta eikä suosittele kokoontumisia. Kerhoillat- jos joku sinne kuitenkin eksyy – pidetään koulutusluokassa, jossa lähikontakteja voidaan paremmin välttää.

Kerhon hallitus kuitenkin ymmärtää, että suositukset pysyä kotona ovat monelle yksinäiselle hamille henkisesti raskas koettelemus. Piipahtaminen Kerholla saattaa tarjota monelle ainakin hetken sosiaalisen lohdutuksen.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_rajottaa\\_toimintaansa.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_rajottaa_toimintaansa.pdf)

## **Vastuullinen asiointi sallittua Kerholla**

Kerhon radioasemalta työskentelyä ei suositella. Riski viruksen siirtymiseen mikrofoniin, sähkötysavaimen, VFO:n tai muiden pintojen, ovenkahvojen, ym kautta on nyt kohtuullisen suuri. Kerhon tiloihin tulevien tulee pestä käteensä ja kerholta löytyy käsien ja pintojen desinfiointiainetta sekä suojakäsineitä.

On kuitenkin tärkeää, että kerhoasema säilyy toimintakuntoisena jos vastaiset suositukset tai määräykset edellyttävät osallistumista valmiustoimintaan.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Radioamatöörit varautuvat**

### **Loppuraportti: Viestiliikenneharjoitus 27.-28.3.2020 onnistui hyvin**

Pohjois-Karjalan Radiokerho, OH7AB; järjesti valtakunnallisen viestiliikenneharjoituksen 27.-28.3.2020. Alun perin harjoitukseen kuulunut MPK:n osuus peruutettiin mutta radiotaajuuksilla pidettävää viestiliikenneosuutta pidettiin tärkeänä osana radioamatöörien valmiuden säilyttämistä.

Harjoituksessa liikennöintiin HF-, VHF- ja UHF-verkoissa ja siihen osallistui 19 asemaa eri puolilta Suomea. Varaverkon radioasemien on kyettävä toimimaan ilman yleistä tietoliikenne- ja sähköverkkoa viikkojen ajan. Kymen Viestikillan sivuilta

<http://putkiradiomuseo.fi/Viestikilta/oi5acf/>

löytyy harjoituksen keskeiset asiakirjat ja loppuraportti.

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| - Harjoituksen kulku | - Harjoituksen ohjelma |
| - Harjoituskaavio    | - Postinvälitys        |
| - PV:n SOME-ohje     | - Loppuraportti        |

[www.oh3ac.fi/Harjoituskaavio.JPG](http://www.oh3ac.fi/Harjoituskaavio.JPG)

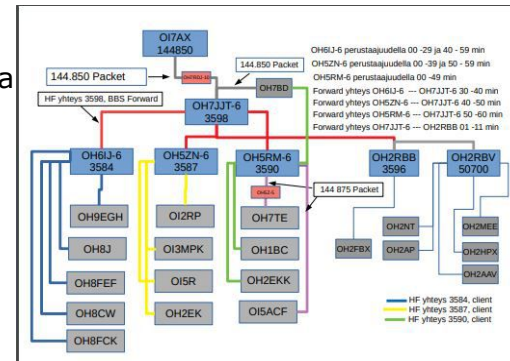
Loppuraportissa todetaan mm:

- Liikennöinti oli hyvää ja päällekkäisiä lähetyksiä ei juuri esiintynyt, viestit olivat oikean muotoisia lyhyitä txt-sanomia. Etäasemilla oli käytössä digimodeista Winmor, VARA ja Packet.

- Nodeja (postilaatikkoasemia) oli 5 kpl BPQ (OH7JJT, OH5ZN, OH5RM, OH5RM, OH6IJ) sekä 2 kpl RMS Trimode-laatikkoa (OH2RBB ja OH2RBV). OH7JJT-6 nodeaseman läpi johtoasemalle OI7AX kulki harjoituksen aikana n. 300 viestiä. Verkko kesti tämän määrän ruuhkautumatta.

- P2P osassa harjoiteltiin kahden aseman välisiä yhteyksiä, liikennöinti onnistui hyvin, taajuus oli tosin välillä ruuhkainen. Puheosio hoidettiin Manun, OH7UE; asemalta, tunnuksella OI7AX. Yhteydet toimivat hyvin eri puolille maata ja yhteyksiä saatiin 15 kpl.

- Postilaatikkotyöskentelyssä nodeasemat oli hajautettu eri taajuuksille, joten ruuhkia ei juuri syntynyt ja verkko kesti hyvin liikennemäärän. Suurempikin määrä viestejä olisi sopinut verkkoon.



### Parannettavaa ja kehitettävää

- Jonkin verran ongelmia osoitteistossa ja viestin ohjaamisessa oikeaan postilaatikkoon. Harjoitusasemilla muutamia vääriä kutsuja käytössä.

- Asemien yhteysvälit suunniteltava paremmin huomioiden HF-alueen skippietäisyydet. P2P-taajuuksia enemmän, yksi taajuus ruuhkautuu. Keinot yhteyksien hoitamiseksi pimeän aikana kun 3,5 MHz ei toimi? VHF:llä liittyminen verkkoon vähentää ruuhkaa HF-taajuuksilla.

- Harjoittelua lisättävä varsinaisten harjoitusten välisenä aikana, HF-postilaatikkoverkko on toiminnassa jatkuvasti.

Kiitokset kaikille harjoitukseen osallistuneille. Seuraava valtakunnallinen viestiliikenneharjoitus järjestetään 20.-21.11.2020.

### Myös OI3MPK-asema mukana harjoituksessa

"Laitoin pelit tulille ja jostain syystä soittimet soi ja viesti kulki. Kenwood ja Tommin, OH2BFA; tuoman läppärin yhdistelmä pelitti. Valitettavasti kokoontumisrajoitukset ja Uudenmaan raja vähensivät tiimiä. Yhteydet onnistuivat enemmän kuin mainiosti"

Timo, OH3TMI

Tnx Jari, OH5ZN; Timo, OH3TMI; Tommi, OH7JJT; ja Antti, OH7ENS  
<takaisin pääotsikoihin>

### Indonesialainen radioamatöörisatelliitti lähettää koronatiedotuksia APRS:llä

Indonesialainen radioamatöörien rakentama LAPAN-A2 (IO-86) -satelliitti on muutettu välittämään koronatiedotuksia hyödyntäen APRS-järjestelmää.

Satelliitti välittää tekstiä: "Pysy terveenä, PYSYKOTONA, #LawanCorona"

Teksti välittyy satelliittiin APRS (Automatic Packet Reporting System) -järjestelmän kautta ja on kuultavissa ja luettavissa koko Indonesian alueella. APRS-järjestelmä vastaa karkeasti tekstiviestijärjestelmää mutta on alueellisesti kattavampi ja kuultavissa radiolla siis kaikkialla Indonesiassa. Matkapuhelinkattavuus laajassa maassa ja sen tuhansilla saarilla ei ole läheskään verrannollinen. Taajuutena on 145.825 MHz.

<https://tinyurl.com/IndonesiaORARI>

<takaisin pääotsikoihin>



## Miten suojautua?

### CQ-lehden ohjeet koronaworkkijoille

CQ-lehden blogissa annetaan ohjeita ja neuvoja turvalliseen kilpailamiseen. Ohjeet soveltuvat hyvin myös kerhoilta workkimiseen.

<http://cqnewsroom.blogspot.com/2020/03/safe-contesting-suggestions-from-cq.html>

- Harkitse jäämistä kotiin ja workkimista single-op -luokassa. Paitsi jos saat omasta perheestäsi multi-op -joukkueen.



- Harkitse vakavasti, otatko vieraaksesi operaattorin, joka matkustaa paikalle kaukaa. Voisiko hän käyttää asemaasi etänä?

Jos kuitenkin olet jo luvannut multi-operaation, seuraa seuraavia ohjeita:

- asemien väli pitää olla vähintään kaksi metriä
- mikrofoneja/kuulokkeita/näppäimistöjä ei saa jakaa tai jos pitää jakaa, ne täytyy puhdistaa ennen seuraavaa käyttäjää
- ruoka- ja juomatautot tulee jaksottaa, että yksi kerrallaan on tauolla
- sänkyjä tai makuupusseja ei saa jakaa
- älä koske missään vaiheessa kasvoihisi
- muista pestä käsiä usein ja aina vähintään 20 sekuntia kerrallaan.

<takaisin pääotsikoihin>

### Porilaiset karanteenisäännöt

Suomen kielen rikkaus ovat murteet. Länsisuomalaisen saattaa olla vaikea ymmärtää itäsuomalaista – ja päinvastoin! Tässä kuitenkin mitä parasta murretta Satakunnasta, juuri niin kuin siellä puhutaan.

1. Ny ei saa lähtee mihenkäs eres yhtäkkii käymää. Monttu, Rattis ja Anttoni o kaikki säpis, Ässäkkää ei ny just pelaa ja jatsit ei ol viä et mihi sää ny oikee turhaa lähtisikkää. ("Monttu, Rattis ja Anttoni ovat porilaisia baareja")

2. Älä lähr aamusti mihenkäs

3. Älä lähr ehtoosti mihenkäs

4. Pir turvaväli. Et ko viät roskapussii ni kato ettei naapuri Aalkreeni tunge just samaa aikaa siähe metri päähä. Ko se o just semmone se Aalkreeni, klasist kyttäs et koska mää lähre pussia viämää ja tuli jotai siihe praataa ja ittees korostaan. Iha kohno seki o. Metri välillä hei! ("Aalkreeni = Ahlgren")

5. Ny o oikee aika sit tuanoinii kaivaa klassikkovireot esii. Visa Mäkise pillerileffa ei ol koskaa ollu parempi irea ko ny. Se ko loppuu ni tuntuu karanteeniki taas iha mukavalt.

6. Karanteenis saa syär sit just nii paljo ku sialu siätää. Se lukee Euroopa ihmisoikeuslaiski. Pelti masaliisaa ja kolme sammakkoleivost päiväs o iha kohtuullist. Ok Ojala toril? Jos o nii silt saa hakee yhre lihapiiraka päiväs mut muist metri turvaväli ja kato ettei se Aalkreeni tuu samaa aikaa. Sitko nahkiaiskausi syksyl alkaa, ja jos me ollaa viäki karanteenis, ni Nakkila paistamo saa lohrutukseks kyl luva tehr tuplavuaro ni saaraa kaikki hirveesti nahkiaisii ja nakkilalaiset saa tyät. ("Maankuulut Ojalan piirakat Porin torilla")

7. Viinaa saa kans juar nii paljo ko tykkää. Seki lukee siin yykoo rauhajulistukses vai mikä saatana se ny o. Karhu tulee tölkist ni se o kummiski puhtaampaa ko porilaine hanavesi.

8. Jos sää ny kumminki oot nii kohno et lähret jonneki kartsal nii pir se

turvaväli ja nauti siitä ajatuksesta et nyt ei kukaa viaraspaikkakuntalainen ainakaa tul puhuu sul. Ja mikä hianoint, ei ainakaa kukaa leuhka starilaine.

Tnx Timo, OH1NOA  
<takaisin pääotsikoihin>

## **Radioamatöörit auttavat**

### **"On-line"-häät nyt mahdollisia New Yorkissa – entä bandihäät Suomessa?**

New Yorkin kuvernööri Andrew Cuomo on hyväksynyt lainmuutoksen ja osavaltiossa on nyt mahdollista mennä naimisiin "on-line" -yhteydellä.

Hääseremonia voidaan toteuttaa videoyhteydellä jopa niin, että sulhanen, morsian, maistraatin vihkiä ja todistajat ovat kaikki eri paikoissa.

Mitenkähän se vihkimisen jälkeinen suudelma onnistuu? Tai sormuksen antaminen? Laki vaatii, että kaikkien on oltava New Yorkin alueella.

<https://interestingengineering.com/audio-video-marriages-are-now-legal-in-new-york?>

Kun hamihäitä on Suomessa pidetty Kokkolan leirillä ja Radiomäellä, kuka pari hoitaa asian SSTV-yhteydellä maistraattiin tai kirkkoon?

<takaisin pääotsikoihin>

## **Jyri, OH4GRM; median parrasvaloissa: kasvosuojuksia 3D-tulostimella**

Jyri Saastamoinen, OH4GRM; siirtyi Vaalan apteekkariksi Paltamosta. Jyrin tapaa usein bandeilla, partiotoiminnassa ja leireillä.

Mutta tällä hetkellä hänen aikansa täyttää 3D-tulostimen valvominen!

Jyri pääsi kaikkien tärkeimpien medioiden sisältöön. Tämän jutun lopusta löytyy tosin vain MTV:n, Ylen ja Kainuun Sanomien linkit sekä Ylen äänihaastattelu. Onhan tuttu ääni bandilta?



### **Vaalan ja Paltamon apteekit lahjoittavat kuntiensa kotihoitoon kasvosuojukset**

Jyri, OH4GRM; tekee hyvää hyvyttään 3D-tulostimella kasvosuojia Vaalan ja Paltamon kotihoidon työntekijöille. Vaalassa ja Paltamossa kotihoidossa työskentelee kummassakin noin 40 työntekijää.

Henkilökunta on päivittäin kontaktissa isoon määrään riskiryhmään kuuluvia. Kasvosuojus suojaa samalla sekä työntekijää että asiakasta. Kotihoidon lisäksi pari suojaa on mennyt Vaalan hammashoitolaan. Myös apteekin työntekijöillä on suojat ja muuallekin niitä on kysytty.

Visiirikalvon löytämisessä oli aluksi vaikeuksia. Ensin käytettiin piirtoheitinkalvoja, mutta työntekijät eivät olleet niihin tyytyväisiä. Nyt kasvosuoja on sellainen kuin pitääkin, eli helppo puhdistaa, kevyt ja kirkas. "Tätä on helppo käyttää koko päivän, tuntuu siltä kuin ei olisi mitään kasvosuojaa päässä. Koko maski painaa alle 100 gr."

Vaalan apteekin 3D-tulostus pyörii lähes ympärivuorokautisesti. Vuorokaudessa saadaan noin 10 maskin muoviosat. "Ehkä näissä meidän valmistamissamme visiireissä on merkityksellistä se, että me lahjoitamme näitä. Haluan tehdä osani ja auttaa ihmisiä."

MTV: Apteekkari keksi nerokkaan tavan suojata työntekijänsä koronavirukselta – 3D-tulostaa nyt suojavisiirejä myös kotihoidon tarpeisiin: "On tullut jo kiitosta"

<https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/apteekkari-keksi-nerokkaan-tavan-suojata-tyontekijansa-koronavirukselta-3d-tulostaa-nyt-suojavisiireja-myos-kotihoidon-tarpeisiin-on-tullut-jo-kiitosta/7782054>  
<https://yle.fi/uutiset/3-11294294>  
<https://areena.yle.fi/audio/1-50498306>  
<https://www.kainuunsanomat.fi/artikkeli/vaalan-ja-paltamon-apteekit-lahjoittavat-kuntiensa-kotihoitoon-kasvosuojukset-3d-tulostin-puksuttaa-vaalassa-lahes-ymparivuorokautisesti-180236525/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **RSGB:llä tiedottaa päivittäin koronavirustilanteesta**

Britannian Liitto RSGB on perustanut sivun, jolla se kertoo päivittäin radioamatöörien kannalta koronavirusepidemiaan liittyvistä asioista. RSGB toteaa, että tilanteen muuttuessa päivittäin ja on tärkeää olla yksi paikka, josta saa keskeisen informaation! Sivun löytyy osoitteesta:

<https://rsgb.org/main/news/coronavirus-updates/>

Sivulla kerrotaan kootusti RSGB:n toiminnan muutoksista epidemian johdosta, muuttuneista pätevyystutkintojärjestelyistä ym. Lisäksi kerrotaan peruuntuneista tai siirtyneistä tapahtumista sekä bandiaktiviteeteista.

Sivun ehkä vielä jopa tärkeämpi anti on kerhojen antamat vinkit siitä, miten ja mitä toimintaa nyt voi harrastaa.

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Liitot eivät anna periksi - uusia palveluita koronaepidemian suitsemana**

Moni Liitto on sulkenut toimistonsa ovet ja jäänyt odottamaan ihmettä. Mutta viisaimmat ovat tajunneet, että juuri nyt on oikea hetki tuoda ra-toimintaa esiin. Nyt hyvälle toiminnalle on kuulijoita.

### **IARU Region 1 puheenjohtaja Don, G3BJ; kirjoittaa:**

”Monet jäsenliitot ovat nyt epidemian suitsemana tehneet aloitteita erityisesti niille, jotka joutuvat pysymään kotona. IARU Region 1 julkistaa näitä aloitteita sivullaan, koska niillä saattaa olla yleisempää mielenkiintoa.”  
<https://www.iaru-r1.org/2020/covid19-special-initiatives/>

### **Espanja, URE**

Espanjan Liiton lehti ”Abril 2020 Revista” on nyt vapaasti ladattavissa  
<https://ure.es/descargas/?categoria=revistas#>

Espanjan Liiton yhteistyökumppanin EA-QRP -lehti on nyt myös vapaasti kaikkien ladattavissa  
<http://www.eaqrp.com/images/boletines/contenidoadicional/B105/B105-Primavera-2020.pdf>

### **Etelä-Afrikka, SARL**

Etelä-Afrikan Liiton lehti ”ZS Ham Radio” on nyt vapaasti ladattavissa. Iso ja komea lehti, raskas lataus.  
<http://www.sarl.org.za/Web3/DocumentStore/20200331122728oXhxY0QQYg.PDF>

### **Ranska, REF**

Ranskan Liiton, REF; lehti on nyt myös vapaasti kaikkien ladattavissa. Liiton puheenjohtaja Jean-Louis, F5DJL; kirjoittaa: Huhtikuun lehti on nyt vapaasti kaikkien ladattavissa ja luettavissa. Tällä toivomme olevan lohtua niille, jotka joutuvat pysymään kotona ja ehkä täten löytävät taas läheisyyttä harrasteeseemme.  
[https://www.r-e-f.org/images/2020\\_04\\_INTERACTIF.pdf](https://www.r-e-f.org/images/2020_04_INTERACTIF.pdf)



## Kaksi ilmaista CQ-lehteä

Myös kaupallinen CQ-lehti on mukana yhteisessä tylsyyden torjunnassa. Lehti tukee yleistä kehotusta "PYSYKOTONA" ja tarjoaa ilmaiseksi kaksi digitaalista numeroa. (Mars ja April 2020) Riittää, kunhan lähetät sähköpostin alla olevaan osoitteeseen: (Lehti pyytää kärsivällisyyttä, lehdet lähetetään manuaalisesti.)

[freeIssues@cq-amateur-radio.com](mailto:freeIssues@cq-amateur-radio.com)

<takaisin pääotsikoihin>

## Radioamatööri-toimintaa poikkeustilanteessa

### "Linnan juhlat" eli 160 metrin aktiviteetti joka perjantai. Tule mukaan!

Joka perjantai OH-hamit kokoontuvat yhä suuremmin joukoin 160 metrille hauskaan aktiviteetti-iltaan. Kyseessä on 160 m vapaamuotoinen kokoontuminen, aktiviteetti-ilta. Klo 18:00 SA alkaen 1846 kHz +/- QRM.

**Pe 6.3.2020** Idean keksi Matti "SuperVätys", Hohtola, OH7SV. Hän halusi kokeilla montako eri OH-asemaa tulisi illan aikana vaihtamaan raportit. Niko Arola, OH2LZC; kannusti laittamalla viestiä Facebook:iin ja Fin-Ham -listalle. Tavoitteena oli 100 asemaa, mutta score jäi harmittavasti muutaman alle.

**Pe 13.3.2020** tempaus uusittiin ja Matti sai lokiin jo 183 eri OH-asemaa. Tai paremminkin eri OH-työskentelijää, sillä tempauksessa kerätään taajuudelle eri henkilöitä. Siis vain yhdellä tunnuksella per henkilö.

**Pe 20.3.2020** oli meklarina vuorossa Pekka Inkinen, OH3FK. Illan tuotos oli vain hivenen pienempi, 168 eri OH-asemaa. Kelit olivat huonot.

**Pe 27.3.2020** tempaus jatkui ja vuorossa oli Markku Humaloja, OH1AXT; joka teki suverenin uuden ennätyksen, 227 asemaa.

**Pe 3.4.2020** Juha Kesäläinen, OH1LEG; jäi hieman alle Markun ennätyksestä, kuitenkin komiat 216 asemaa.

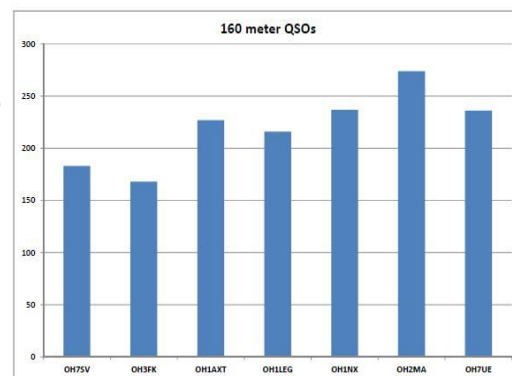
**Pe 10.4.2020** Timo Salomaa, OH1NX; kokeili onneaan ja teki uuden ennätyksen 237 yhteydellä. Timo hoiti meklaroinnin tiukalla ammattimaisuudella ja hyvällä kuulemisella.

**Pe 17.4.2020** Jukka Kulha, OH2MA; teki toistakisen ennätyksen. Vasta-asemia löytyi peräti 276. Jukka itse oli Helsingissä, mutta hänen Lahden Nastolassa oleva etäasemansa kuulee hyvin.

**Pe 24.4.2020** Mauno "Manu" Hirvonen, OH7UE; sai kasaan 236 eri OH-asemaa. Manun sijainti itärajan tuntumassa vaikeutti selvästi yhteyksien saamista samoin kuin kohinainen keli. Huutokuurosta täytyy kuitenkin antaa mitali Teukalle, OH1BV; ja Lasselle, OH0RJ; jotka kumpikin huusivat yli tunnin, ennen kuin Manu kelien parantuaessa kuuli heidät.

**Pe 2.5.2020** ennätystä yrittää rikkoa Tuomo "Tumppi" Hyyrönmäki, OH8KXK. Hänen asemansa sijaitsee Jyväskylän pohjoispuolella ja on tähänastisista meklareista pohjoisin. Meneekö tänään 300 rikki? Koska päästää 400 asemaan?

Kusoksi riittää raportin vaihto ja yleensä antenniksi käytännössä minkä tahansa bandin antenni. Usein riittää 80 m dipolin keskikarva. Porukkaa on jaksolla niin paljon, että aina joku kuulee! Meklari yleensä antaa sarjanumeron, eli kuinka mones asema olet sinä iltana.



Vaikka monilla on useampi tunnus, vain yhdellä tunnukseksi pidetty yhteys kelpaa. "Second operaattorien" yhteydet toki kelpaavat ja ulkomaalaisetkin, jos yhteys pidetään suomeksi. Yhteys kannattaa pitää lyhyenä, ettei ennätysyritys kariudu ja että kaikki pääsevät vuorollaan kutsumaan!

Linnan juhlat? Yhä useampi jättää vastaanottimen auki taajuudelle koko illaksi ja kuuntelee, ketkä tulevat meklarin kanssa pitämään yhteyttä. Tunnelma on ihan sama kuin niissä toisissa Linnan juhlissa, jossa koko kansa seuraa kuka seuraavaksi tulee presidenttiparia kättelemään.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

### **Paikallisia skedejä korvaamaan kerhoillat**

Koronavirusepidemia ja kokoontumisrajoitukset ovat saaneet monet kerhot aktivoitumaan paikallisilla taajuuksilla.

#### **Teljän Radioamatöörit, OH1AF;**

- kokoontuvat ma klo 21:00 SA taajuudella 145.550 FM. Lisäksi linkityssilta OH1DMRA-toistimelle 434.5625 FM
- myös "kerhoskedi" pidetään ke klo 19:00 samalla taajuudella
- saunarinkula la klo 19:00 taajuus 28.550 MHz ± QRM mode USB..

#### **Keski-Uudenmaan Radioamatöörit, OH2AP;**

- kerhoillat on siirretty toistaiseksi päivittäiselle aamurinkulalle, taajuudelle 3.706 kHz joka aamu klo 05:30 UTC ja muu kanssakäynti OH2RUP -toistimella

#### **Lounais-Hämeen Radioamatöörit, OH3AN**

HF-rinki on äänessä taajuudella 3.714/3.716 kHz ti ja to klo 9:00 SA. Yritetään myös iltarinkulaa ke klo 20:00 SA 28.510 kHz

#### **Porkkalan Radiokerho, OH2ET**

Virtuaalinen kerhoilta kymppillä, 28.350 MHz USB ma klo 18:00 SA

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

### **M.O.T.: Ra-liikenne lisääntynyt 30-70 % koronan aikana, keskimäärin 50 %**

Radioamatöörit pysyvät kotona, kuten pitääkin. Radioyhteyksien pitäminen on tärkeä osa kotona selviytymistä. Mutta paljonko radioamatööri liikenne ja yhteydet ovat koronaepidemian aikana lisääntyneet? OH3AC Kerhokirje selvitti asiaa.

Radioamatööri liikenteen määrän muutosta voi karkeasti arvioida hyvällä todennäköisyydellä yhdistämällä neljän eri "järjestelmän" tietoja:

- DX-klusteri, jonne vihjeet syötetään käsin ja jonka jälkeen ne sitten kiertävät klustereissa ympäri maata. DX-klusteriin voi syöttää SSB, CW ja digiyhteyksiä.
- RBN eli "reversebeacon.net" kerää automaattisesti sekä CW että RTTY-signaaleita. FT8-vihjeet on poistettu liian suuren määrän vuoksi.
- PSK Reporter, joka kerää pääasiassa digisignaaleita.
- ClubLog'in tilastot, jotka tosin tulevat viiveellä sitä mukaa kun asemat lataavat lokejaan palveluun.

Tutkimusajan valitsimme alkamaan 15.3.2020, jolloin useissa maissa oli jo jonkinlaisia rajoituksia ja loppumaan 30.4.2020. Tutkimusaika oli siis 1.5 kuukautta eli vajaa seitsemän viikkoa. Muuttujana, jonka vaikutusta on vaikea arvioida ja olisi vaatinut huomattavan lisätyön, oli se, että myös vihjeitä välittävien ja keräävien asemien määrä on kasvanut. Vertailuaikana oli 14.3.2019-29.4.2019, jolloin viikonpäivät sattuivat kohdalleen.

#### Tulokset:

- sähkötysliikenne lisääntynyt 27 %
- SSB-liikenne lisääntynyt 44 % ja
- digiliikenne (FT8) lisääntynyt 73 %

**Kokonaismäärä on lisääntynyt kyseisenä vertailujaksona 51 %.**  
**Liikenteen lissäntyminen on hieman keskiarvoja suurempaa viikonloppuisin.**

Tarkemmat graafit ja kuvaajat löytyvät tulevalla viikolla osoitteesta:

[www.oh3ac.fi/liikennegraafit.pdf](http://www.oh3ac.fi/liikennegraafit.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

#### 5g-mastojen tuhoaminen levisi Britanniasta Ruotsiin, nyt jo myös Suomessa?

Iltalehti kirjoitti 20.4.2020, että 5g-mastojen tuhoaminen on levinnyt Ruotsiin. Myös Pohjanmaalla Pedersöressä paloi teleliikennetekniikkaa sisältävä rakennus. Poliisin mukaan palo on sytytetty tahallaan, mutta tässä vaiheessa ei ole tiedossa liittyykö palo uskomuksiin, että 5g-verkot levittäisivät koronaa.  
<https://www.iltalehti.fi/ulkomaat/a/31130a4d-bd55-472a-a3d9-074c453f9eb5>

#### Mistä siis on kyse?

5g-mastoihin kohdistuva viha on joidenkin mukaan lähtenyt liikkeelle huhusta, että **Wuhan olisi ollut Kiinan ensimmäinen 5g-verkkoa kokeileva alue.**

Britanniassa on poltettu useita 5g-mastoja. Kyse on koronapandemian salaliittoteoriasta. **5g-verkon ja koronaviruksen välille on vedetty yhteys.** Myös 5g-mastojen tekniikasta vastaavia insinöörejä on ahdisteltu. Huhun mukaan 5g-mastot levittävät koronaa aiheuttavaa säteilyä. Ajatus tästä yhteydestä esiteltiin ensi kertaa maaliskuussa jopa Yhdysvalloissa terveydenhoitoalan konferenssissa.

Ajattelua tukee, että Afrikassa on vähän koronaa. Eikä siellä ole 5g-mastoja. Näiden kahden asian välille on sitten vedetty yhteys.

Britannia on innoittanut myös muita teknologiavastaisia liikkeitä:  
<https://suomenkuvalehti.fi/iutut/tiede/nyt-poltetaan-5g-mastoja-aiemmin-murtauduttiin-tehtaisiin-ja-rikottiin-koneet-uuden-teknologian-pelko-ei-ole-uutta/>

Britannian telehallinto Ofcom ehti julkistamaan tutkimuksen, jonka mukaan säteilyä on 5g-mastoissa vain murto-osa, 1.5 %, sallitusta.  
<https://www.ofcom.org.uk/spectrum/information/mobile-operational-enquiries/mobile-base-station-audits/2020>

New York Times on kirjoittanut erikoisartikkelin asiasta:  
<https://www.nytimes.com/2020/04/10/technology/coronavirus-5g-uk.html?referringSource=articleShare>

Jutun mukaan Britanniassa on tuhottu yli 100 mastoa! Lehti löysi USA:sta 487 Facebook- ja 136 muuta someryhmää, jossa 5g-salaliittoa tuettiin. Myös eräät julkikkikset ovat lisänneet tulta tukemalla näitä teorioita.

Britanniassa yli 50 % kansalaisista on kuullut 5g-epäilyistä. Samassa tutkimuksessa tosin 40 % ilmoitti, että heidän on vaikea tietää, mikä on koronassa totta ja mikä ei. Yli 35 % oli kuullut, että juomalla paljon vettä tartuntaa ei tule, 24 % tiesi, että kurlaaminen suolavedellä estää tartuntaa.  
<https://interestingengineering.com/people-are-burning-down-cellphone-masts-in-the-uk-as-conspiracy-theories-link-5g-to-covid-19>

## **Pulmunen ei ole Suomikaan. Suomessa jo kaksi kansalaisaloitetta asiasta**

Suomessa Säteilyturvakeskus STUK on proaktiivisesti tarttunut asiaan ja jo 8.4.2020 laittanut sivulleen tietoa siitä, etteivät 5g-verkot altista säteilylle:  
<https://www.stuk.fi/aiheet/matkapuhelimet-ja-tukiasemat/matkapuhelinverkko/5g-verkon-sateilyturvallisuus>

**"Alentakaa säteilyä – pelastakaa lasten terveys!"** -kansalaisaloite tehtiin 5.7.2019 ja keräsi puolen vuoden aikana 2.460 kannatusilmoitusta. "Eduskunnan tulisi ennalta varautumisen periaatteen nojalla päättää noudattaa EU:lle osoitetussa 5g-vetoomuksessa esitettyjä ehdotuksia. Vetoomuksen ovat allekirjoittaneet yli 240 tutkijaa ja lääkäreitä 42 maasta."

Toinen aloite: **"Kansalaisaloite 5g-tukiasemien rakentamisen pysäyttämiseksi/purkamiseksi ihmisen terveyttä uhkaavan korkean sähkömagneettisen säteilymäärän takia"** tehtiin 1.3.2019 ja keräsi 7.536 allekirjoitusta.

Väitteet säteilyn lisääntymisestä eivät sinänsä ole pötypuhetta. OH3AC Kerhokirje kertoi alla olevassa jutussa, että uudessa 5g-tekniikassa solukoot pienenevät radikaalisti. Tukiasemia on siis huomattavasti tiheämmin. Mikä sitten on lisääntyneen säteilyn vaikutus, on toinen juttu.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2020-1\\_5g\\_pienentaa\\_solukokoa.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2020-1_5g_pienentaa_solukokoa.pdf)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Yritystä on, mutta sähköiset pätevyystutkinnot takkuavat vielä**

Radioamatööritutkintojen kysyntä on tällä hetkellä maailmalla suurempaa kuin pitkään aikaan. Poikkeustilanne on herättänyt kiinnostusta harrasteeseen ja moni on käyttänyt "PYSYKOTONA"-aikansa koulutusmateriaalin lukemiseen.

Suomessa pätevyystutkinnot laitettiin maaliskuun alussa jäihin.

Muualla maailmassa kasvaneesta tilanteesta on pyritty selviämään sekä maalaisjärjellä että sähköisin keinoin. Useassa maassa on sallittu yhden tai kahden tutkittavan tutkinnot, kokoontumissääntöjen kuitenkin kieltäessä suurempin kurssien yhtäaikaiset tutkinnot. Etätutkintoja on kokeiltu Yhdysvaltojen lisäksi ainakin Britanniassa ja Australiassa.

Yhdysvalloissa ensimmäiset tutkinnot on pidetty 26.3.2020 etänä mutta varsinainen kehitystyö on vasta alkamassa. Sähköiset tutkinnot on vielä todettu monimutkaisiksi ja hitaiksi ja toistaiseksi on pidetty vain yhden hengen tutkintoja. Yrittäjiä ja kehittäjiä on maassa kuitenkin runsaasti. Yhdysvalloissa pätevyystutkintojen järjestäminen on annettu yli 20:lle yksittäiselle organisaatiolle ja kerholle. Tässä tilanteessa kehittäjiä on siis lukuisia ja uusia ideoita syntyy päivittäin.

Tutkintoja on järjestetty videoyhteydellä siten, että tutkittavalle on lähetetty sähköpostitse pdf-lomake, jonka hän täyttää videoyhteyden aikana. Joissakin tapauksissa tutkittavaa on valvonut kolmas henkilö. Etätutkintoon ei ole kuitenkaan vielä löytynyt vakiintunutta konseptia. Tutkijalautakunnat pyytävätkin kärsivällisyyttä toimivan ja varman järjestelmän rakentamiseen, vaikka hyvä perusta on jo luotu.  
<http://www.arrl.org/news/view/arrl-vec-issues-statement-on-video-supervised-online-exam-sessions>  
<https://blog.hamstudy.org/2020/04/fully-remote-amateur-radio-license-exam-administration/>

Sähköisissä etätutkinnoissa on käytetty mm. Zoom-videokonferenssia, turvaposteja sekä soveliaita tietokoneita, ilman että tutkittavan vieressä olisi pätevyystutkijaa. Monet pätevyystutkijaorganisaatiot ovat hakeneet mallia

mm. koulumaailman etätutkinnoista.

<http://www.arrl.org/news/remotely-administered-amateur-exam-systems-showing-promise>

<https://forums.qrz.com/index.php?threads/first-remote-foundation-exam-held-in-australia.702787/>

<takaisin pääotsikoihin>

### **ARRL kehottaa tulemaan ääneen**

"ARRL News" -lehdessä ARRL kehottaa kerhoja kannustamaan jäseniään tulemaan ääneen eli aktivoitumaan nyt poikkeusaikana. Yritykset ja koulut ovat siirtyneet nettiin ja niin pitäisi radioamatöörienkin – mutta omaan nettiinsä eli bandille.

Lyhyetkin tapaamiset bandilla auttavat kerhojen jäseniä hankkimaan kokemusta työskentelemisestä. Kokemuksen saaminen kasvattaa itsetuntoa ja helpottaa laajempaan aktiviteettiin poikkeustilan jälkeenkin. Netit, rinkulat ym ovat oiva tapa oppia liikennöintiä.

<http://www.arrl.org/news/ham-radio-clubs-connect-amid-social-distancing>

<takaisin pääotsikoihin>

### **Espanjaan nyt tilapäiset "Second operator"-oikeudet**

Espanja on radioamatöörimielessä hyvinkin konservatiivinen maa eikä lupajärjestelmässä ole juurikaan samanlaista joustavuutta, jota Suomeen juurrettiin jo 1990-luvulla.

Nyt Espanjan telehallinto on poikennut tiukasta linjastaan. Poikkeustilan ajaksi ra-määräyksiä on muutettu niin, että kuka tahansa saa työskennellä ra-asemalta, niin kauan kuin aseman luvanhaltija valvoo työskentelyä. Kyseessä on siis "Second Operator"-käytäntö samassa muodossa kuin se on ollut Suomessa jo pitkään.

"Telehallinnon mukaan lievennyksen tarkoituksena on antaa pysykotona-nuorille ja -koululaisille mielekästä tekemistä. Samalla he saavat mahdollisuuden käytännön kokemukseen liikennöimisestä ja teknologiasta. Tämä edesauttaa myös opetuksellisia tavoitteita. Tärkeää on myös, että kokemus rikastuttaa perheiden sisäistä aktiviteettia."

<takaisin pääotsikoihin>

### **IS: Radioamatöörit kertovat: "Jos rikot karanteenia, saat 10 000 euron sakot"**

Ilta-Sanomat julkaisi 29.3.2020 hienon ja ajankohtaisen jutun Mika Rintalasta, OH6MR. Juttu kertoo Mikan yhteyksistä ympäri maapalloa ja hänen keskusteluistaan radioamatöörien kanssa koronatilanteesta.

"Oululainen radioamatööri OH6MR on hyvin selvillä koronatilanteesta. Hän ottaa päivittäin yhteyksiä eri puolille maapalloa ja keskustelun aiheena on ollut viime aikoina ainoastaan koronaviruksen aiheuttama tilanne.

"Radioamatöörit keskustelevat koronatilanteesta vilkkaasti maailmanlaajuisesti digitaalisessa DMR-radioverkossa. Monessa maassa radioamatöörien keski-ikä on yli 80 vuotta, joten kyseessä ovat riskiryhmään kuuluvat ihmiset ja siksi tilanteen kehittymistä seurataan tiiviisti."

Mika listasi Ilta-Sanomille tuoreet kuulumiset eri puolilta maailmaa:

<https://www.is.fi/oulun-seutu/art-2000006456787.html>

Tnx Timo, OH1TH; ja Esa, OH8EKD

<takaisin pääotsikoihin>



## Ajankohtaista kerhoasiaa:

### OH3RAC kahden metrin toistin oikuttelee

Kerhon kahden metrin toistin sijaitsee itäisessä radiomastossa noin 65 metrin korkeudessa. Merenpinnasta korkeutta onkin jo yli 200 metriä. Toistin kattaa hyvän alueen Päijät-Hämettä ja pidemmällekin.

Toistimen lähetystaajuus on 145.775 kHz, ripiitterierotus -600 kHz eli sisäänmenotaajuus 145.175 kHz. Tehoa on toistaiseksi 20 W. Toistimen saa auki 1750 Hz:n piipillä tai vihellyksellä.

Toistin tuntuu aina välillä oikuttelevan ja heittäytyvän kuuroksi. Toistin kyllä aukeaa, mutta sitten se jää pitkäksi aikaa itsekseen piippailemaan ja rutisemaan. Välillä tekee näin, välillä ei. Kun toistin jatkaa piippailuaan, yhteydet eivät onnistu.

Vika ei siis ole käyttäjissä vaan toistimessa. Toistimen hengen analysointi on työn alla.

Tnx Tuomo, OH5TPO  
<takaisin pääotsikoihin>

### Lahden Nuorisopalvelu huolissaan nuorisjärjestöjen toimintakyvystä

Lahden kaupungin nuorisopalvelut on huolissaan monien nuorisjärjestöjensä toiminnasta poikkeustilan aikana ja pyrkii koostamaan tilannekuvaa epidemian vaikutuksista toimintaan.

Nuorisopalvelut onkin kysynyt kaikilta toimijoilta,

- miten koronavirusepidemia on vaikuttanut toimintaan?
- onko jouduttu perumaan tai siirtämään jo suunniteltua toimintaa?
- millä tavalla pidetään yhteyttä jäseniin/nuoriin tällä hetkellä?
- aiheutuuko tilanteesta taloudellisia tappiota ja miten paljon?
- ajatuksia ja ideoita, minkälaista tukea toivoisitte kaupungilta tässä tilanteessa.

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; vastasi nuorisopalveluille peruuntuneesta toiminnasta, tapahtumista ym.

<takaisin pääotsikoihin>

### Kerhon kirjastossa jo yli 1500 kirjaa ja lehteä – lisää otetaan vastaan

Kerhon kirjastossa on tällä hetkellä noin 1500 kirjaa ja lehteä. Suurin osa kirjoista käsittelee elektroniikkaa ja radioita. Antennikirjojen lisäksi mukana on myös tietojenkäsittelyä, puhelintekniikkaa ja yleistä tekniikkaa käsitteleviä kirjoja. Kirjoissa on harvinaisuuksia jopa sadan vuoden takaa. Kirjojen luokittelu on vielä kesken, joten innokas lukija joutuu käymään läpi kaikki 50 hyllymetriä kirjojen etsinnässä. [www.oh3ac.fi/Kirjasto.jpg](http://www.oh3ac.fi/Kirjasto.jpg)

Lehdistä on tietenkin hyllyillä kaikki ilmestyneet Radioamatööri-lehdet sekä QST-lehtiä usealta vuodelta.

Kerho ottaa mielellään edelleen vastaan täydennystä kirjastoon sekä yksittäisiltä hameilta että perikunnilta. Yhteyttä voi ottaa [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi)

<takaisin pääotsikoihin>

### Lahjoita 10-50 € nuorisotoimintaan ja nuorten jäsenmaksun tukemiseen

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; nuorten ja opiskelijoiden jäsenmaksu on 10 €. Lahjoittamalla kerholle haluamasi summan voimme pitää heidät jäseninä ja tarjota edelleen parhaat mahdolliset

nuorisotoimintapalvelut radioamatööriydessä etenemisessä.

Kerhon tilinumero on **FI 77 8000 2505 9450 05**

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Radio- ja tv-museo

### Museo toistaiseksi suljettu

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

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

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

**Hiihtomuseo, Radio- ja tv-museo Mastola sekä Museokioski ovat suljettu toistaiseksi. Myös OH3R-aseman päivystykset on keskeytetty.**

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Tapahtumia ympäri Suomea ja muuallakin

### OI7TK haastaa kaikki sotilasradioasemat portableen 4.6.-6.12.2020

Tilastokeskus 7 Perinneyhdistyksen radiokerho, OI7TK, haastaa kaikki sotilasradioamatööri-kerhokutsut portabletyöskentelyyn 4.6.-6.12.2020 välisenä aikana. Tavoitteena sinä aikana vähintään kolme "metsäkeikkaa." Hienon haasteen löydät täydellisenä seuraavasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/2020\\_SRA\\_Haaste.pdf](http://www.oh3ac.fi/2020_SRA_Haaste.pdf)

OI-asemakutsuja on 25.2.2020 ollut voimassa 34 kpl. Listauksen ja Oi-asemaa hallitsevan tahon löydät seuraavasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/OI-asemat\\_25.2.2020.pdf](http://www.oh3ac.fi/OI-asemat_25.2.2020.pdf)

Tnx Timo, OH7JHA

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Antenni- ja muuta tekniikka-asiaa

### SDR-pikuradioiden vertailutesti

Libre Space Foundation on julkaissut 134 sivua pitkän vertailuraportin seitsemän pienen SDR-vastaanottimen ominaisuuksista ja toiminnasta. SDR-radiot ovat:

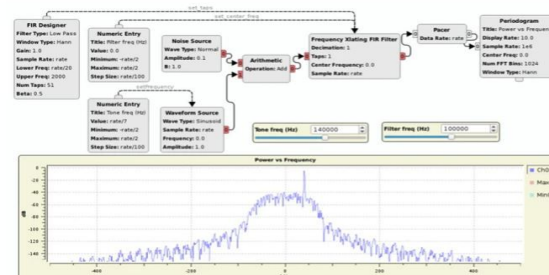
- RTS-SDR v3
- SDRPlay RSPduo
- BladeRF 2.0 Micro
- Pluto SDR
- Airspy Mini
- LimeSDR Mini
- Ettus USRP B210

<https://hackaday.com/2020/04/08/the-esa-reviews-software-defined-radios/>

Vastaanottimia on vertailtu pääasiassa satelliittien kuuntelun kannalta. Siksikin, että kaikki näistä vastaanottimista eivät toimi HF-taajuuksilla.

Jutun kirjoittaja on AI, WD5GNR; muutta vertailun ovat tehneet Alexandru Csete, OZ9AEC; ja Sheila Christiansen. Tulosten analysoinnin annan jokaiselle lukijalle itselleen, mutta vertailut SDR-donglet ovat kyllä melko erilaisia ominaisuuksiltaan.

**<takaisin pääotsikoihin>**



## Sähkötyksen harjoittelua ja Twitter-sanomia Raspberry Pi:llä

Raspberry Pi-harrastajilla on oma erikoislehtensä The MagPi. Sen upouusi, April 2020, on ilmestynyt ja sisältää mahtavan määrän mielenkiintoisia projekteja alan harrastajille. Tämän uusimman lehden, sivuja peräti 100, voit ladata osoitteesta:

<https://magpi.raspberrypi.org/issues/92>

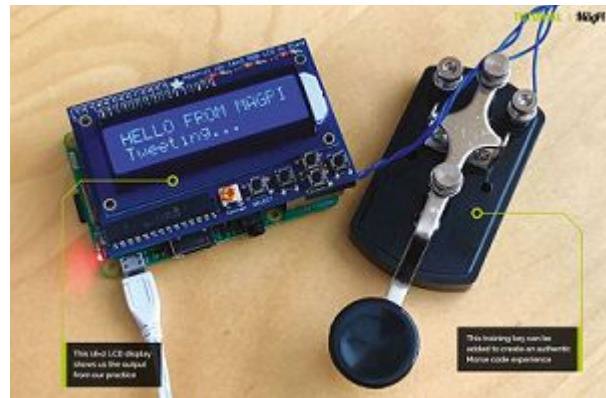
Sivulta löytyy pääsy myös aiempiin aarraittoihin.

Tämän lehden sivuilla 42-45 on mielenkiintoinen Raspberry Pi-projekti. Aivan perus-Raspberry Pi-versiolla rakennetaan sähkötystä monipuolisesti hallitseva laite. Perusversiossa ei tarvita edes näyttöä, vaikka on siitä toki hyötyäkin muissa ominaisuuksissa.

Raspberry Pi:hin ladatulla ohjelmalla (kaikki ohjelmat voi noutaa ja asentaa jutussa olevilta internet-sivuilta) voi harjoitella sähkötystä esimerkiksi vaikkapa vain yhdistämällä kaksi langanpätkää toisiinsa. Sähkötyksen ei tarvitse olla täydellistä, ohjelma ymmärtää jos pisteet tai viivat ovat pituudeltaan vähän niin tai näin. Tietenkin ohjelmaan voi myös liittää oikean sähkötysavaimen tai jos sellaista ei viitsi hankkia, sivulta löytyy myös sähkötysavaimen teko-ohje.

Mikäli laitteeseen liittää näytön, saa sähkötyksen näkyviin kirjaimina. Hieman taitavampi osaa varmaa liittää laitteen vaikkapa vastaanottimen kovaäänispiuhoihin, jolloin laitteella voi lukea sähkötystä bandilta.

Mutta ei tässä vielä kaikki. Laitetta voi käyttää niinkin, että sähköttää tekstin sähkötysavaimella. Pienellä koodinpätkällä saa tekstin siirrettyä Twitter-sivun sanomaksi. Varmaan Trump'pikin tykkäisi.



Jutun kirjoittaja toteaa: "Vaikka sinänsä haastavaa, sähkötyksen opettelu on palkitsevaa ja saattaa johtaa sisään rikkaaseen ja mielenkiintoiseen radioamatöörien maailmaan"

Pelkkä sähkötyst/twiitteri-artikkeli löytyy tästä linkistä:

[www.oh3ac.fi/RaspberryPi-twiitteri.pdf](http://www.oh3ac.fi/RaspberryPi-twiitteri.pdf)

<takaisin pääotsikoihin>

## Razzies April 2020: Yksinkertainen lähetin 630 metrille

Uusimmassa Razzies-lehdessä April 2020 mm:

- The Paraset Transceiver Whaddam
- Parasiittikuristimet ja antennipiirit putkivahvistimissa
- Erilaisia malleja antennin ripustamiseen
- Regeneratiivinen vastaanotin
- Yksinkertainen lähetin 630 metrille

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202004.pdf>

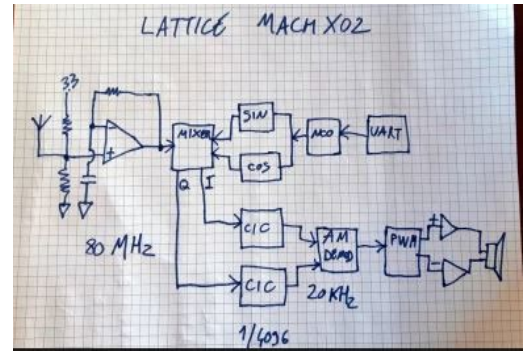
[www.oh3ac.fi/Razzies\\_2020-04.pdf](http://www.oh3ac.fi/Razzies_2020-04.pdf)

<takaisin pääotsikoihin>

## Helppo radio FPGA-piirillä ja muutamalla komponentilla

Suosituilla Hackadayn sivustolla on juttu, miten FPGA:lla ja muutamalla komponentilla saa tehtyä toimivan radion.

FPGA? FPGA (Field-programmable gate array) on digitaalinen mikropiiri, jonka sisältämä logiikka voidaan ohjelmoida helposti uudelleen. Tämän ansiosta FPGA-piirillä voi teoriassa toteuttaa minkä tahansa digitaalipiirin toiminnallisuuden. FPGA-piirejä käytetään erityisesti sulautetuissa järjestelmissä, sekä yleisesti prototypointiin. FPGA-piirit ovat kehittyneet 1980-luvulla aikaisemmista ohjelmoitavista logiikkapiireistä kuten CPLD- ja PAL-piireistä. Alan merkittävimpiä piirivalmistajia ovat Altera, Xilinx ja Lattice Semiconductor.



Tämän SDR-radioksi luokiteltavan vastaanottimen on kehittänyt italialainen Alberto, I4NZX. Radio toimii AM-modella lyhyillä aalloilla. FPGA on Lattice MachXO2 FPGA

<https://hackaday.com/2020/04/18/an-fpga-and-a-few-components-can-make-a-radio/>  
[www.oh3ac.fi/FPGA.JPG](http://www.oh3ac.fi/FPGA.JPG)

<takaisin pääotsikoihin>

### Opettavaisia Youtube-videoita komponenttien ja tekniikan alalta

Youtubesta löytyy paljon hyviä videoita, voit katsoa tutkinnon opiskelun lisämateriaaliksi tai pelkästään, jos aihe kiinnostaa.

<https://www.youtube.com/watch?v=KSylo01n5FY>

#### "Inductors Explained. The basics how inductors work principle"

Pituus 10:19 min.

Miten kelat toimii sähköön varaajana. Hyvät animaatiot ja selkeä selostus.

<https://www.youtube.com/watch?v=X4EUwTwZ110>

#### "Capacitors Explained - The basics how capacitors work principle"

Pituus 8:41 min

Kondensaattorit varastoivat sähköä. Kondensaattorin rakenne ja toiminta. Yksinkertainen piiri LED-lampulla, vastuksella, kondensaattorilla ja paristolla.

<https://www.youtube.com/watch?v=6Maq5IyHSuc>

#### "A simple guide to electronic components"

Pituus 38:05 min

Miten vastus toimii. Miten kondensaattori/elektrolyyttikondensaattori toimii. Miten diodi toimii. Miten perustransistori toimii. Ohmin laki. PUI-mURI. Vastuksien värikoodi.

Hyvät piirroksat, hyvin selitetty. Ehkä vähän hidassoutuinen.

<https://www.youtube.com/watch?v=sqxzQkAdJm0>

#### Essential & Practical Circuit Analysis: Part 1- DC Circuits

Pituus 1:36:50

Tasavirtapiirit. Lineaariset komponentit (vastus, kondensaattori, kela, jännite, virta) Yksinkertaiset piirit. Rinnakkais- ja sarjaankytkentä. Jännite- ja virtajakajat. Kirchhoff'in laki.

Alkuosa perusluokan T1-tavaraa, sitten menee jo yli vaadittavan.

<https://www.youtube.com/watch?v=U4XknGqr3Bo>

#### "Transistor Full Documentary"

Pituus 56:34 min

Tarina tai dokumentti transistorin keksimisestä. Haastatteluita, näyteltyjä kohtauksia ym. Aikalaisten todistuksia Bell'in laboratorion ympäriltä.

<https://www.youtube.com/watch?v=ePtFD3z8WwU>

### **LoRa/LoRaWAN tutorial 5: Decibel, dBm, dBi, dBd**

Pituus 14:41 min

Video kertoo, mikä on desibeli ja miten käytetään sen mittayksiköitä dBm ym. Myös T1-modulin tutkinnossa osattava dBi selitetään. Hyvää ja perinpohjaista opetusta.

<https://www.youtube.com/watch?v=nuDXa7CQsxE>

### **Solid Signal shows you: "What Is An Antenna?"**

<https://www.youtube.com/watch?v=GVYEVhZ-BaE>

### **4.3 Antenna Properties & Terminology**

Tnx O-J, OH2OP

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Radiokelit ja häiriöt ym.**

### **Auringonpilkkuminimi taitaa olla ihan juuri nyt?**

Viime vuoden lopulla tehtiin NOAA:n ja NASA:n ja muiden auringonpilkkuja tutkivien piirissä kysely, koska he arvioivat todellisen auringonpilkkuminimin olevan. Useimmat arviot päättyivät huhtikuuhun 2020 ja myös kaikkien arvioiden keskiarvo oli huhtikuun tietämissä.

Jos asiantuntijoihin siis on luottamista, elämme juuri näinä päivinä, ehkä juuri tällä hetkellä auringonpilkkuminimin ohittamista. Tästä eteenpäin pilkut vain nousevat ja radiokelit paranevat. Kuinka asiantuntijoiden arvio osuu kohdalleen, nähdään tosin vasta kuuden kuukauden päästä. Auringonpilkut lasketaan ns. juoksevilla keskiarvolla ja pilkkuminimi selviää vasta kuuden kuukauden päästä. Voi toki olla, että minimi on jo ohitettukin.

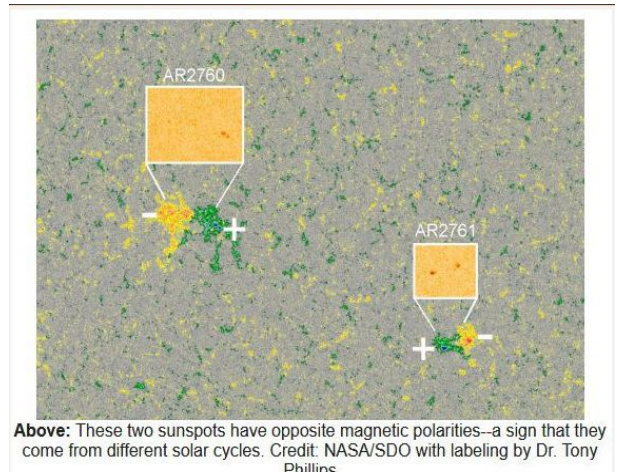
Seuraavan auringonpilkkujakson, jakson 25, maksimin ennustetaan olevan marraskuun 2024 ja maaliskuun 2026 välillä. Pilkkumaksimiin on siis enää vajaa viisi vuotta!

Auringon toiminnasta tiedetään loppujen lopuksi vielä aika vähän. Auringon sisällä oleva toiminta on edelleen mysteeri eikä läheskään kaikkia auringonpilkkujen määrään vaikuttavia asioita tunneta. On kuitenkin selvää, että päivä päivältä vanha jakson 24 pilkut vähenevät ja uuden jakson 25 pilkut kasvavat sitä nopeammin. Uudessa jaksossa pilkkujen napaisuus on aina eri. Oheisessa kuvassa näkyy hyvin, kuinka vasemmalla olevan vanhan jakson 24 pilkun polariteetti on eri, kuin oikealla olevan jakso 25 pilkku.

<https://www.spaceweatherlive.com/en/news/view/406/20200331-april-the-month-of-solar-minimum>

[link.springer.com/article/10.1007/s41116-020-0022-z/tables/2](https://link.springer.com/article/10.1007/s41116-020-0022-z/tables/2)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Above: These two sunspots have opposite magnetic polarities—a sign that they come from different solar cycles. Credit: NASA/SDO with labeling by Dr. Tony Phillips



## Vanhat hehkulamput tukkivat lentokoneiden radiot

Britannian telehallinto Ofcom sai selvittääkseen mystisen häiriön kun NATS eli maan ilmailuhallinto ilmoitti lentokoneiden radioliikenteen häiriöstä.

Glasgow'n lentokentältä nousevien ja sinne laskeutuvien lentokoneiden radiot tukkeutuivat 6.000 – 10.000 jalan korkeudessa. Häiriö ei ollut jatkuvaa vaan satunnaista. Puheyhteys lennonjohtotorniin katkesi eikä koneessa kuultu lennonjohdon viestejä. Tilanne oli harmillinen ja jopa vaarallinen. Häiriön löytäminen oli kuitenkin kuin neulan etsimistä heinäkasasta.

Lentokoneiden reittejä ryhdyttiin seuraamaan Flight Radar-tyyppisellä ohjelmalla. Aina kun lentokone ilmoitti häiriöstä, koneen paikka tallennettiin. Lopulta tallennettuja paikkoja oli niin paljon, että pystyttiin arvioimaan alue, josta häiriö tuli. Kun alueen vielä tarkentui, päästiin lähietäisyyteen.

Ryhmä odotti lentokoneen häiriöilmoitusta ja pyrki välittömästi suuntimaan lähdeä maan pinnalla. Usean väärän rakennuksen jälkeen löytyi vihdoinkin oikea talo ja häiriö.

Häiriö löytyi tavallisesta omakotitalosta ja häiriön aiheutti sen omistajan hankkimat vanhat hehkulamput. Talo oli suoraan lentoreitin alla. Verkosta ostetut hehkulamput säteilivät laaja-alaista kohinaa, joka vaikeutti paikantamista.

<https://www.ofcom.org.uk/about-ofcom/latest/features-and-news/interference-issue/>

<takaisin pääotsikoihin>

## IARUMS: Kaliningradin uusi OTHR-tutka tarkkailee myös Suomea?

Uudessa IARUMS:n uutiskirjeessä on linkkinä mielenkiintoinen juttu Kaliningradiin, UA2; rakennetusta uudesta OTHR-tutka-asemasta, joka kantaa nimeä Konteyner 29B6 OTHR.

Asema sijaitsee Kaliningradissa, vain 50 km pohjoiseen Puolan rajalta. Artikkelissa mietitään tutkan sijoitusta ja sitä, mitä aluetta sen arvellaan tutkailevan. Venäläiset itse ilmoittavat tutkan kohteena olevan Pohjanmeren, mutta tätä ilmoitusta epäillään, koska Venäjällä tiedetään olevan jo hyvin toimiva tutka tälle alueelle. Konteyner-tutkan arvellaankin kartoittavan koillis-pohjoissuuntaa, johon myös Suomi kuuluu. Myös Ruotsi on peloissaan.



Tutkan sijoitusta ihmetellään. Se on hyvin tuhottavissa länsi-Euroopan lyhyen kantaman ohjuksilla ja tuhottaisiin ensimmäisten joukossa, mikäli tilanne sellaiseksi eskaloituisi.

[www.oh3ac.fi/OTHR-tutka\\_Kaliningrad.jpg](http://www.oh3ac.fi/OTHR-tutka_Kaliningrad.jpg)

<https://planesandstuff.wordpress.com/2020/03/23/more-konteyner/>

Uutiskirjeessä analyysoidaan myös venäläistä OFDM-signaalia

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2020/04/IARUMS-Newsletter-20-03.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>

## IoT-laitteiden suojaaminen radiotaajuushäiriöiltä

Anritsu on julkaissut "white paper"-asiakirjan, miten IoT-laitteet tulisi suojata radiotaajuushäiriöiltä. "White paper" on julkaisu, joka tyypillisesti käsittelee tiettyä kantaa tai ratkaisua ongelmaan. Se esittelee faktoja ja

käyttää logiikkaa jonkun tuotteen, palvelun tai ongelman ratkaisuun.  
(Wikipedia)

"IoT" tarkoittaa "Internet on Things". "Esineiden internetillä" tarkoitetaan teknisten laitteiden suorittamaa automaattista tiedonsiirtoa sekä kyseisten laitteiden etäseurantaa ja -ohjausta internetin kautta. (Wikipedia)

IoT-laitteita on yhä enemmän kotitalouksissa. Jopa jääkaapit, pakastimet saatikka televisiota on kytketty Internetiin. Radiotaajuushäiriöt saattavat aiheuttaa näiden toimintaan häiriöitä. Pakastin saattaa lakata toimimasta, jos viereinen kännykkätukiasema häiritsee sopivalla taajudella.  
<https://www.techonline.com/electrical-engineers/education-training/tech-papers/4462507/The-Benefits-of-RF-Testing-for-Mission-Critical-IoT-Design>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

### **RSGB:n laajat EMC-, RFI-häiriöoppaat ja maadoitusopas**

Britannian Liitto RSGB ilmoittaa, että sen sivulta löytyvät otsikon mukaiset ohjekirjat on tarkoitettu kaikille radioamatööreille, ei siis pelkästään jäsenille. RSGB:n rationaali (rationaalisuus tarkoittaa järjen käyttöä päätöksenteossa tunteiden, vaistojen ja tradition sijaan) on, että mitä enemmän radioamatöörit ymmärtävät erilaisia häiriömekanismeja, sen paremmin he ovat myös painostamassa teollisuutta rakentamaan häiriösuojattuja laitteita.

Osoitteesta:

<https://rsgb.org/main/technical/emc/emc-publications-and-leaflets/>  
löytyy mm. seuraavat tallenteet: (klikkaa otsikkoa)  
[2013 RSGB Convention – EMC and the Radio Amateur](#)  
[2014 RSGB Convention – Emerging RFI threats](#)  
[2016 RSGB convention – Diagnosing and reporting RFI video](#)  
[2017 RSGB Convention –RFI Update focus on VDSL video](#)

Sivulta löytyy myös ohjeita aurinkopaneeleiden aiheuttamiin häiriöihin.

RSGB on julkaissut erillisen maadoitusoppaan radioamatööreille. Sekin on yleisessä jaossa ja tarkoituksena, että jokainen radioamatööri osaa ja hallitsee maadoitukseen ja maadoittamiseen liittyvät perusasiat.  
<http://rsgb.org/main/files/2019/12/EMC07-v4-Earthing-and-the-Radio-Amateur-Basic.pdf>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

### **Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Hätäliikennetaajuus myös QO-100- geostationääriselle sateelliitille**

Geostationääriselle QO-100 -satelliitille on nyt avattu virallinen hätätaajuus mahdolliseen kansainväliseen käyttöön. Käyttäjien toivotaan seuraavan taajuutta, mutta jättävän sen vapaaksi liikenteeltä.

QO-100 -satelliittihan on ensimmäinen radioamatöörisatelliitti, joka maahan nähden pysyy koko ajan paikallaan. Ei tarvitse kääntää antennia tai odottaa, että satelliitti nousee horisontista.

QO-100-satelliitin hätätaajuus on:

Downlink: 10489.860 MHz Uplink: 2400.360 MHz

SSB channel: max. 2.7kHz bandwidth

<https://amsat-uk.org/satellites/geo/eshail-2/>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

## Kotimaasta uusia uutisia

### Tapion, OH6UBZ/mm; kirjasta jo uusintapainos ja hyvät arvostelut

Tapio Lehtisen, OH6UBZ; ja Helsingin Sanomien urheilutoimittajan Ari Pusan yhdessä kirjoittama kirja "Yksin seitsemällä merellä" ilmestyi kauppoihin to 8.4.2020. Kirjan ensipainos myytiin nopeasti loppuun ja uusintapainos taitaa olla jo ehtinyt useimpiin kauppoihin. Kirjan suosio yllätti tekijät ja kustantajan, vaikka ensipainoksesta olisi voitu myydä teos hyvinkin jokaiselle Suomen aktiiville hamille. Kirjan sisällöstä hyvin suuri osa perustuu Tapiota tukeneen radioamatööritiimin kirjoittamiin päivittäisiin raportteihin.

Kirjan arvostelut ovat olleet todella hyvät! Radioamatöörien kannalta mieluisin lienee seuraava arvostelu:

<https://aamulenkki.blogspot.com/2020/04/yksin-seitsemalla-merella-kertoo-tapio.html>

**"Purjehdus on minulle siis yhtä vieras asia kuin DX-kuuntelu.**

**Mutta kun kirjassa kerrotaan radioamatöörien roolista Tapio Lehtisen matkalla, se tuo molemmat itselleni vieraat asiat jotenkin lähelle. Kyse on yhteyden saamisesta ihmiseen, joka on hyvin kaukana. Ja sehän on yksi tämän kevään isoista teemoista, yhteyden pitäminen eristyksessä oleviin ystäviin.**

**Kuvaus siitä, kuinka radioamatöörit olivat Lehtisen purjehduksen tukena, oli kenties tämän uutuuskirjan jännittävintä ja parasta antia."**

Kirjan arvosteluita löytyy mm. seuraavista linkeistä:

<http://www.totalvene.fi/lue/moottoriveneet/kokeilu/tapio-lehtinen-ja-ari-pusa-yksin-seitsemaellae-merellae>

<https://www.iltalehti.fi/muutlajit/a/02f7dab5-e426-4469-bd08-787aa84cf548>

<https://www.iltalehti.fi/muutlajit/a/54f3a27d-575a-4b02-93a6-bfba88fed47d>

<https://www.hs.fi/urheilu/art-2000006467530.html>

Kirjaa on saatavissa kirjakaupoista ja mm. seuraavista verkkokaupoista:

<https://www.adlibris.com/fi/kirja/yksin-seitsemalla-merella-9789522917676>

<https://docendo.fi/sivu/tuote/yksin-seitsemalla-merella/2659445>

<https://www.prisma.fi/fi/prisma/yksin-seitsemalla-merella-aanikirja-mp3>

Kirjasta on tekeillä myös sekä äänikirja että e-kirja englanniksi.

Kirjan lanseerauksen yhteydessä Tapiota haastateltiin useammassa mediassa.

<https://areena.yle.fi/1-50337002>

**<takaisin pääotsikoihin>**

### Uusi väliaikainen laki sallii nyt yhdistyksien vuosikokousten siirtämisen syksyyn

Oikeusministeriö on esittämässä tilapäistä lakia, joka mahdollistaa sen, että sellaiset yhdistykset, joiden olisi tullut pitää vuosikokous nyt kevään aikana, voivat laillisesti siirtää sen pidettäväksi 30.9.2020 mennessä.

Ehdotuksen mukaan yhdistyksen kokous ja muut laissa tarkoitetut vastaavat kokoukset voidaan myöhentää niin, että ne pidetään syyskuun loppuun mennessä. Tilinpäätös tulee kuitenkin laatia tilinpäätös viimeistään kesäkuun loppuun mennessä.

Lainmuutoksella helpotetaan kokousten järjestämistä myös etäosallistumisen ja valtuutusten avulla. Yhdistyksen kokoukseen voi ehdotuksen mukaan osallistua tietyin rajoituksin asiamiehen välityksellä. Ehdotuksen mukaan osuuskunnan tai yhdistyksen hallitus voi myös sallia jäsenille etäosallistumisen, vaikka niiden

säännöissä etäosallistuminen olisi erikseen kielletty tai sitä ei olisi sallittu.

Muutosten tarkoituksena on turvata yhteisöjen päätöksenteon häiriöttömyys ja turvallisuus koronaepidemian aikana. Lisäksi kokouksiaan siirtämällä yhteisöt voivat paremmin valmistautua jo nykyisin laissa sallittujen etäosallistumiskeinojen käyttöön.

Laki ehdotetaan tulemaan voimaan mahdollisimman pian. Väliaikaisen sääntelyn on tarkoitus olla voimassa syyskuun loppuun asti.

[https://oikeusministerio.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/yhtioille-ja-yhdistyksille-mahdollisuus-myohentaa-vuosikokouksiaan](https://oikeusministerio.fi/artikkeli/-/asset_publisher/yhtioille-ja-yhdistyksille-mahdollisuus-myohentaa-vuosikokouksiaan)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Miksi kannattaa mieluummin olla radioamatööri kuin kasvattaa huumeita?**

Etelä-Suomen Sanomissa oli 3.4.2010 uutinen:

"Naapurit paljastivat huumeviljelmän – lahtelaismies kasvatti kannabista asunnossaan  
Poliisipartio sai torstaina iltapäivällä tehtävän kerrostaloasuntoon Lahden Sipurassa. Ilmoituksen mukaan kyseiseen asuntoon oli vedetty sähköt kerrostalon rappukäytävästä."

<https://www.ess.fi/paikalliset/1241440>

## **Mietittävää huumeiden kasvattajille:**

Aiot siis alkaa kasvattamaan huumeita ullakollasi? Kannabista, marihuanaa ja muita ruohoja? Mietipä asiaa vielä hetki! Voi olla että ullakollesi olisi järkevämpää käyttää.

Ruoho tarvitsee kasvaakseen valoa. Joudut siis hankkimaan kalliita kasvatuslamppuja, jotta saat kunnon sadon. Mutta tiesitkö, että nämä lamput tuottavat enemmän lämpöä kuin valoa. Kun ne palavat ullakolla, talven aikana katolle ei jää lunta kun lämpö sulattaa kaiken pois. No, pian koko naapurusto tietää, mikä on "harrastuksesi". Ja hyvissä ajoin ennen ensimmäistä kannabissatoa poliisi on jo kotiovellasi. Kiinni jäit!

OK. Juuri ennen kuin poliisi alkaa saamaan vihiä kasveistasi, kuulet vihreästä innovaatiosta. Markkinoilta löytyy kasvatuslamppuiksi myös LED-versioita. Ne tuottavat paljon vähemmän lämpöä. Vihreät sormesi kutisevat jo. Ongelmasi on ratkaistu. Kohta on aika ensimmäiseen hauskaan savukkeeseen. Tai, ehkä ei ...

Nämä LED-valaisimet aiheuttavat usein huomattavia häiriöitä. Aivan kuten moni muukin LED-valaistus. Jopa ne, joilla on oikeat CE-merkinnät. Naapurustoosi leviää voimakkaat häiriöt. Voi olla, että lähellä asuukin DX-kuuntelija tai radioamatööri, joka alkaa ihmettelemään ja suuntimaan häiriön aiheuttajaa. Pian pihallasi on outo kaveri, joka kuulokkeet korvilla kääntelee pientä radiota käsissään. Katselee taloasia ja ihmettelee. Tiesitkö muuten, että jenkeissä jopa poliisi kiertää epäilyttävissä lähiöissä suuntimolaitteiden kanssa etsiessään ruohonkasvattajia.



Mutta sinä päätät olla ovelampi kuin radioamatöörit tai poliisi. Mietit - ehkä hieman ensimmäisen kasvuerän vaikutuksesta - että mitäpä jos peittäisi LED-kasvuvalaisimien häiriöt vielä enemmän häiritsevillä aurinkopaneeleilla. Laitat sinne katolle, joka vielä hetken on sulana, ison määrän paneeleita. Kalliiksi tuli, mutta heh-heh.

Kuten kahden mieltä laajentavan lääkkeenkään, kuten rikkakasvien ja

pillereiden, yhdistäminen ei ole hyvä idea, ei ole myöskään hyvä idea yhdistää kahta häiriölähdettä. Kun sinulla on nyt sekä LED-valaisimet että aurinkopaneelit, häiriöiden määrä ei ole 1+1=2 vaan paljon enemmän. Joten et peitä mitään, erotut muista vieläkin enemmän. Loppujen lopuksi lisää vain EMC-kurjuutta. Sinulle ja koko ympäristölle. Sisältää pelastuspalvelut ja ilmailun.

Käytä ullakkoa tarkoitukseen, johon se on tarkoitettu. Rakenna sinne radioamatööriasema. Vaihda rikkakasvien höyryt juottamisen höyryihin. Hanki radioamatöörin pätevyys. Laajenna mieltäsi itsensä kehittämisellä kemikaalien sijasta.

Huomaat, että aivan uusi maailma avautuu sinulle ...

(Mukaillen Johan, PE1PUP; alkuperäistekstiä 25.1.2020)

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Vihdoinkin! N1MM+ ohje kotimaan kisoihin**

N1MM+ on suosituin ilmainen kilpailuohjelma. Ohjelmaan valmiiksi asetetuista kilpailuista löytyy NRAU-Baltic-kilpailu (NRAUCW ja NRAUSSB) ja sillä pystyy työskentelemään myös kaikki kotimaiset kilpailut.

N1MM+ -ohjelman lataaminen on helppoa. Ohjelman lataaminen on todella helppoa.

<https://n1mmwp.hamdocs.com/>

Jos haluaa työskennellä RTTY-lähetemuotoa, voi suosittaa MMTTY-ohjelmaa käyttää yhdessä N1MM+ -ohjelman kanssa. MMTTY on tällöin eräänlainen "moottori" mutta yhteydet kirjautuvat N1MM+ -ohjelman parempaan lokiin.

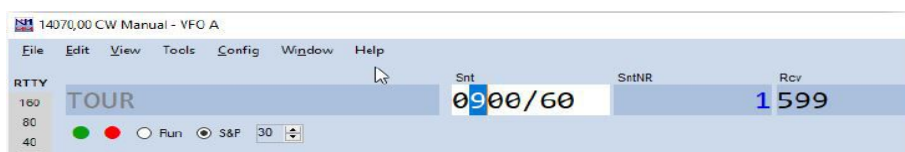
Rami, OH3BHL; on tehnyt ohjeen MMTTY- ja N1MM+ -asetuksista. Kohta kohdalta etsitään oikeat arvot ym ja homma pelittää.

### **Ohjeet myös kotimaan kahden tunnin kilpailuihin**

Ohjeesta löytyy myös asetukset kotimaan CW- ja SSB-kilpailuihin. Kotimaisista kilpailuista Kalakukko ja Viitosten Syysottelu ovat kahden tunnin kilpailuita. Niissä saa saman aseman työskennellä uudestaan toisella tunnilla. Mutta tällöin N1MM+ huutaa, että yhteys on duplikaatti (dupe). Moni on ratkaissut asian sillä, että on muuttanut N1MM+ bandiasetuksen 80/40 m toiselle tunnille esimerkiksi 20/15 metrille ja vasta kisan jälkeen muuttanut bandin takaisin 80/40 m. Tämä toimii, jos N1MM+ ei ole kytketty seuraamaan rigin taajuutta tai päinvastoin.

Ramin ohjeesta löytyy kuitenkin ratkaisu tähänkin. N1MM+ ohjelmassa on komento "TOUR", jolla voi ohjelmalle ilmoittaa, että asemat saa workkia uudestaan toisella tunnilla.

N1MM+ohjelman asemakenttään kirjoitetaan "TOUR" ja sent (snt) kenttään



esimerkiksi "0900/60", joka tarkoittaa että kilpailu alkaa klo 0900 UTC ja 60 minuutin välein saa aseman työskennellä uudestaan. Aivan uskomattoman kätevää! Ohje on pitkästä aikaa helmi kotimaisessa kilpailutoiminnassa.

[www.oh3ac.fi/kotimaa.pdf](http://www.oh3ac.fi/kotimaa.pdf)

Tnx Rami, OH3BHL, Juha, OH9MM

**<takaisin pääotsikoihin>**



## Facebook: "Radioamatöörit"-ryhmässä jo 1500 jäsentä, liitä kutsusi profiiliisi

Suomessa on – Luojaalle kiitos – vain yksi Facebook-sivusto, joka käsittelee radioamatööriasioita yleisesti. Kyseessä on siis tietenkin "Radioamatöörit"-ryhmä:

<https://www.facebook.com/groups/171038342932018/>

Ryhmässä on nyt jo 1.500 jäsentä. Määrä on ollut voimakkaassa kasvussa. Ryhmällä on seitsemän administraattoria. Ryhmän jäsenen ei ole pakko olla radioamatööri mutta jäsenen tulee esiintyä oikealla nimellä. "Rainer Mielonen"-tyyppiset keksityt persoonat poistetaan.

"Radioamatöörit saunassa"-ryhmässä

<https://www.facebook.com/groups/336654100032359/>

on vähemmän jäseniä. Ryhmää ei sensuroida, elleivät viestit alita alinta mahdollista rimaa tai yllä vihapuheeksi.

Omaan Facebook-profiiliin on mahdollista saada liitettyä oma radioamatöörin tunnus seuraavilla helpoilla ohjeilla:

## Näin saan OF/OH-tunnukseni näkyviin Facebook'in otsikkotietoihin!

Radioamatööri voi kirjata Facebookiin myös radioamatöörin tunnuksensa. Radioamatöörin tunnus näkyy omalla Facebook-sivulla oman nimen alapuolella sulkeissa.

Lisäys tapahtuu seuraavasti todella helposti 25 sekunnissa:

- Mene omalle Facebook-sivullesi
- Valitse ylhäältä oikealta asetukset (Settings)
- Valitse asetuksista ensimmäinen, nimi (Name) ja klikkaa oikealta "Edit"
- Klikkaa kohtaan "muut nimet" (Other Names) "Add or change other names" ja kirjoita radioamatöörin tunnuksesi. Hyväksy.
- Klikkaa "katso muutokset" (Review Changes) ja anna (uudestaan) salasanasi.



Heti tämän jälkeen tunnuksesi ilmestyy sivullesi oman nimesi alapuolelle. Radioamatöörin tunnusta voi käyttää myös nimien hakukentässä"

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Finna.fi -sivulla runsaasti radioamatööriaiheisia kuvia

Finna.fi -sivusto tuo Suomen museoiden, kirjastojen ja arkistojen aineistot kaikkien saataville. Pääset selaamaan ja lukemaan verkossa saatavilla olevia aineistoja. Voit myös mm. uusia lainoja ja tehdä varauksia eri kirjastojen aineistoihin yhdestä ja samasta paikasta.

Löydät finna.fi:stä samalla haulla kaikille avoimet aineistot, jotka mukana olevat organisaatiot tarjoavat.

Alla olevalla linkillä voi mm. katsoa arkistossa olevia kuvia hakusanalla "radioamatööri". Kuvia löytyy peräti 236 kpl alkaen E.M.C Tigerstedtin kuvasta ja päättyen kahteen elokuvavinkkiin:

Back to the USSR - Takaisin Ryssiin Jari Halonen 1992

Hän varasti elämän - Aarne Tarkas 1962

Välissä on hienoja kuvia

<https://tinyurl.com/y7d7qt77>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **SDXL toteutti kattavan jäsenkyselyn**

Suomen DX-liiton hallitusta kiinnostaa jäsenten mielipiteet ja se, mihin suuntaan jäsenet haluavat viedä Liittoa ja DX-kuuntelua.

Hallitus teki kyselytutkimuksen jäsenille haluten saada mielipiteitä sekä varsinaisen harrastetoiminnan keskeisistä kysymyksistä että itse DX-Liiton toiminnasta. Kyselytutkimus tehtiin kätevästi linkillä, joka johti nettipohjaiseen lomakkeeseen.

Kyselyn tulokset tullaan julkistamaan nopeasti ja sen tuloksia käyttämään toiminnan kehittämisessä.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **The Tiger Manufacturing Co: Tarina suomalaisesta keksijästä ja epäonnesta**

Meillä melko tuntemattomaksi jäänyt keksijä E.M.C. "Eric" Tigerstedt patentoi vuonna 1917 puhelimen, joka oli "taskukokoinen ja taitettava" ja jossa oli "erittäin ohut hiilimikrofoni". Varhainen versio simpukka-mallisesta kännykästä siis. Tietävästi maailman ensimmäinen patentti kannettavasta puhelimesta?

Keksijänero Tigerstedtillä oli satoja patenteja hallussaan liittyen radio-, puhelin-, kaiutin- ja mikrofonitekniikkaan. Intohimoisella keksijällä ei kuitenkaan ollut erityistä motivaatiota kaupallistaa patentejaan. "Suomen Edison" eli värikästä elämää railakkaine ihmissuhdedraamoineen ja matkusteluineen ja oli filosofinen tulevaisuudenvisionääri.

Tigerstedtin kerrotaan nuorena ihailleen keksijä Popovia. Eric rakensi kipinä-lähettimen Helsingissä 1905 ja keksi, miten olla kipinälähettimensä avulla sähkösyhteydessä venäläisiin sotalaivoihin Suomenlahdella.

Suomen kansalaisilta oli tsaarinvallan aikana kielletty kaikenlaisten radiolaitteiden hallussapito ja käyttö. Tätä kieltoa uskalsi uhmata vain pieni joukko suomalaisia kokeilijoita ja tekniikan kehittäjiä. Tigerstedt jäi kiinni ja poliisi takavarikoi kipinälähettimen. Teinipoika joutui rikollisena syytteeseen, mutta pelastus tulikorkea-arvoiselta taholta. Ericin isä kirjoitti tilanteesta keksijä Popoville. Popovilla oli avainrooli, kun omaan nokkeluuteensa kompastunut neropatti joutui vaikeuksiin virkavallan kanssa.

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2020/02/02/suomalainen-keksijanero-patentoi-maailman-ensimmaisen-kannettavan-telefonin-jo?ref=ohj-articles>

[https://areena.yle.fi/1-50460523?autoplay=true&fbclid=IwAR0QgLQvpe-qMQfydiDe0ZuwpA3hel3PBzNdJdy-\\_GWO5M1SpQlsKofbrV8](https://areena.yle.fi/1-50460523?autoplay=true&fbclid=IwAR0QgLQvpe-qMQfydiDe0ZuwpA3hel3PBzNdJdy-_GWO5M1SpQlsKofbrV8)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Rohde & Schwarz myy demolaitteita halvalla – pidä kiirettä!**

Rohde & Schwarz Finland Oy:llä on taas koonnut esittelykäytössä olleet mittalaitteet yksiin kansiin. Demolaiteluetteloon voi tutustua linkistä:

[www.oh3ac.fi/Rohde Schwarz Finland Demo Sales Campaign Catalog 2020 ver1.pdf](http://www.oh3ac.fi/Rohde_Schwarz_Finland_Demo_Sales_Campaign_Catalog_2020_ver1.pdf)

Kaikilla myytävillä laitteilla on voimassa oleva takuu. Laitteet ovat pääsääntöisesti yksittäiskappaleita, eikä niitä riitä kaikille tähän hintaan. Nopeus on siis valttia. Jos olet kiinnostunut jostakin tietystä laitteesta, ota välittömästi yhteyttä asiakaspalveluun:

[asiakaspalvelu@rohde-schwarz.com](mailto:asiakaspalvelu@rohde-schwarz.com)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Yleiselektroniikalla tuntuva alennusmyynti – osta nyt edullisesti**

"Pitääksemme mielen korkealla ja ajatukset aurinkoisina, päätimme tarjota keväisen mittalaittehintahulinan! Nyt on mahdollisuus saada laadukkaita ja käyttäjien hyväksi havaittuja mittalaitteita ja työkaluja 20-50 % edullisemmalla hinnalla.

Kampanja on voimassa 15.5.2020 saakka ellei toisin mainita.

[https://veint.us19.list-manage.com/track/click?](https://veint.us19.list-manage.com/track/click?u=b28eb10d503b40f86817b2ec7&id=653c025244&e=207ad6218e)

[u=b28eb10d503b40f86817b2ec7&id=653c025244&e=207ad6218e](https://veint.us19.list-manage.com/track/click?u=b28eb10d503b40f86817b2ec7&id=653c025244&e=207ad6218e)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Uusi radiotaajuusmääräys voimaan – 23 cm:lle haettava nyt lupaa**

Uusi radiotaajuusmääräys on astunut nyt voimaan. Jos haluaa täst'edes käyttää 23 cm:n aluetta (1240-1300 MHz) täytyy sinne hakea lupaa. Mikäli Viestintävirasto (Traficom) katsoo, että luvan myöntämiselle on edellytyksiä, lupa myönnetään vuosi kerrallaan. Ilmoituksen mukaan lupia tullaan myöntämään, kunnes Galileon paikannusjärjestelmän käyttäjien määrä ylittää kriittisen rajan.

Uuden radiotaajuusmääräyksen "Määräyksen 4 Z/2020 M perustelut ja soveltaminen. Radiotaajuusmääräys. MPS 4 Z/2020 M" löytyy tästä linkistä:

[www.oh3ac.fi/MPS\\_M4Z2020.pdf](http://www.oh3ac.fi/MPS_M4Z2020.pdf)

Varsinainen uusi radiotaajuusmääräys löytyy tästä linkistä

[www.oh3ac.fi/Radiotaajuusmaarays\\_4Z2020.pdf](http://www.oh3ac.fi/Radiotaajuusmaarays_4Z2020.pdf)

Uusi radiotaajuusmääräys on luettavissa myös:

<https://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/480001/45948>

Radiotaajuusmääräyksen tiedotuksessa on eräiden kerhojen sivuilla ja tiedoteviesteissä väitetty, että niiden, jotka haluavat workkia 23 cm:llä tulisi hakea "erikoislupaa." Termi on ehdottoman väärä. Jopa perusluokan K-moduulin koulutuksessa tähdennetään, että erikoislupaa haetaan vain ja vain automaattiasemia varten.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Radioamatööri toiminnan tulevaisuus**

### **RSGB: "Menetimme asemamme, ehkä 4. teollinen vallankumous palauttaa sen?"**

Brittien Liiton RSGB:n hallituksen jäsen Kamal Singh, M0IOV; piti RSGB:n viime vuoden konferenssissa esityksen otsikolla "The Future and Growth of Amateur Radio" Esitys on yksi parhaimpia analyysejä niistä syistä, jonka vuoksi radioamatööri toiminnan näkyvyys, houkuttelevuus ja merkittävyys on romahtanut viimeisen 20-30 vuoden aikana.

Kamal toteaa, että aikanaan radioamatöörit olivat teknologian kehityksen kärjessä ja pioneereja, Nobelin voittajia ym. Kuninkaat, presidentit, poliitikot olivat radioamatöörejä ja meidän näkyvyys heidänkin kautta voimakas.

Harrasteen houkuttelevuus on kadonnut ja usein siitä syytetään Internet'iä. Tämä pitää osaksi paikkaansa – tärkeimmät syyt ovat kuitenkin muualla.

Radioamatööri toiminta menetti merkityksensä ja houkuttelevuutensa ja sitä mukaa näkyvyytensä kolmannessa teollisessa vallankumouksessa. Ensimmäisessä ja osin toisessa olimme vielä joten kuten mukana. Kolmas teollinen vallankumous tuhosi rakentelun ja perinteiset elektroniikan yritykset. Teollinen kehitys ja tuotanto siirtyi Japaniin, Kiinaan ja kohta Vietnamiin. Rakentelun yksikkö on nyt Raspberry Pi.

Menetimme keskeisen osaamisemme – yhteyksien maagisen maailman – kännykälle, tietokoneille – ja kyllä – Internetille. Samalla kun Skype valloitti maailman, katosi houkuttelevuutemme.

Emme ole enää askel tai porras teknisiin ammatteihin. Korkeakoulut, ammattikoulut tuottavat tuhansia koulutettuja ammattilaisia, joille radioamatööri toiminnasta ei enää ole hyötyä tai merkitystä. Ei ole enää Nobelin palkinnon saaneita roolimalleja, jotka houkuttaisivat ottamaan radioamatööri toiminnasta vauhtia uralle. Menetimme näkyvyyden, unohdimme talouden merkityksen ja hävisimme digitaalisen vallankumouksen.

Kamal'in mukaan meidät saattaisi pelastaa neljäs teollinen vallankumous. Eli 5g-maailman tuoma uusi digitaalinen maailma. Se liittää yhteen kaikki ihmiset, esineet ja asiat. Ja millä se liittää? Radiolla!

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=4&v=wnZY4vgThOA&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=wnZY4vgThOA&feature=emb_logo)

**< takaisin pääotsikoihin >**

## **Radioamatöörilehtien tulee muuttua pirstaloituvassa maailmassa**

Yhdysvaltain Liiton ARRL:n QST-lehden päätoimittaja Steve Ford, WB8IMY; kirjoittaa toukokuun lehden pääkirjoituksessa muuttuneesta mediaympäristöstä. Kirjoitus on hyvä analyysi siitä, mitä on tapahtumassa QST-lehdelle ja miten ARRL aikoo muuttaa tiedotustaan. Aihe ei ole vieras Suomeenkaan.

[www.oh3ac.fi/QST\\_May\\_2020\\_Editorial.pdf](http://www.oh3ac.fi/QST_May_2020_Editorial.pdf)

”Aikoinaan QST-lehti oli lähellä monopolia, kun oli kyse radioamatööri-uutisista. Harraste oli homogeenisempi noina aikoina. Kun pääsit ääneen, käytit enimmäkseen modeja SSB, CW tai FM. Osallistuit kesäleireille, workit ja vaihdoit QSL-kirjeitä postissa. Morse-koodia kaikki ymmärsivät tavalla tai toisella. Sekin yhdisti.

Ja sitten tuli internet. Internet on hajottanut yleisöt melkein äärettömään joukkoon ryhmiä ja alaryhmiä. QST ei ole ollut immuuni näille voimille, ja palkkasimme tutkimusyrityksen tutkimaan, kuinka jäsenet ja muut kuin jäsenet todella tunsivat lehden.

Suurin osa vanhemmista hameista on edelleen melko tyytyväisiä QST:hen ja antaa sille korkeat arvostukset. Nuoremmat hamit, 30-60 v eivät kuitenkaan ole tyytyväisiä. He kokevat teknisen materiaalin olevan päänsä yläpuolella eivätkä he voi samaistua perinteisiin suuntautuvaan sävyyn, jota lehti tuntui projisoivan. He kertoivat löytäneensä tylsää hamihistoriaa ja keskustelua vanhoista tarvikkeista. Yksi tutkimuksen vastaaja, (41-vuotias), kirjoitti ”Silent Key”-palstasta sarkastisesti ”Joo, juuri tätä haluan postilaatikkooni joka kuukausi!

Saimme selkeän viestin: Yleisömme pirstoutuu, etenkin sukupolvien mukaan. Kun katsoimme muita julkaisuja, jotka pyrkivät muuttumaan, ymmärsimme että ARRL:n tiedotusvälineiden tulee vaihtaa kurssia ja nopeasti.

Muutoksen ensimmäinen tulos oli uusi ”On the Air” -lehti, joka debytoi tammikuussa. Olen pahoillani, ettemme julkaisseet sitä aikaisemmin.

Julkaisimme kaksi uutta podcastia: Electric Tech ja On the Air. Yhdessä viikoittaisten ARRL Audio News -uutisten kanssa, nämä vetoavat myös nuorempiin yleisöihin, jotka kuluttavat podcasteja äänekkäästi. Niillä on kasvava yleisö myös vanhempien amatöörien keskuudessa.

Jos olet OT-amatööri, uskon, että löydät vielä enemmän nautittavaa tulevista aiheista. QST kehittyy hitaasti, kun nykypäivän veteraanit jättävät joukot ja uusi sato korvaa ne. Tulevaisuus on lisääntyneestä pirstoutumisesta ja kuten kaikissa tiedotusvälineissä, QST mukautuu.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## **Radioamatöörit mediassa**

### **Mika Mäkeläinen: Loikkasin koronaviruksen maallikkosaarnaajaksi**

Mika Mäkeläinen on tunnettu Ylen ulkomaantoimittaja mutta radiopiireissä vielä tunnetumpi ansioituneena DX-kuuntelijana, MTM. Mika on toimittaja ja tietokirjailija, joka työskenteli Washingtonissa Yleisradion Yhdysvaltojen pääkirjeenvaihtajana 2006–2009. Vuonna 2015 Mika nimitettiin kahdeksi vuodeksi Ylen Aasian-kirjeenvaihtajaksi, asemapaikkana Peking.

Vuonna 2016 hänet kutsuttiin ainoana pohjoismaisena toimittajana Pjongjangiin seuraamaan Pohjois-Korean puoluekokousta. (Wikipedia)

Yleisradion uutissivuilta löytyy uudenlaista ja aivan uudella tavalla pohdiskelevaa Mikaa. Kuten jutun otsikko kertoo:

**”Luovuin viikoksi roolistani ja loikkasin maallikkosaarnaajaksi koronaviruksesta. Tuntui siltä, että katselin lähestyvää tsunamia ja ihmisiä rannalla. Toimittajaminä kuiskutti, ettei parane herättää paniikkia”**

Jutussa Mika kertoo, kuinka hän havahtui alkavaan epidemiaan. Ja hänestä tuntui, että kyseessä oli uutista suurempi asia. Asia, jossa journalismin periaatteet eivät ehkä enää toimineet.

Mika alkoi varautua pandemiaan itse, vaikka toimittajana ei kehdannut julkisesti kertoa huolestaan esimerkiksi sosiaalisessa mediassa, jossa hän muuten on kyllä aktiivinen.

Juttu on mielenkiintoinen matka toimittajan sisimpään.

<https://yle.fi/uutiset/3-11268987>

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

### **Alpo, OH7VL: "Käsivälitteisten puhelujen aikaan"**

Pohjois-Karjalan Värtsilässä ilmestytävä Värtsilän verkkolehti – vartsi.net on yksi ehdottoman parhaiten toimitetuista paikallissivustoista. Aktiivisesti päivitetty, aikaansa seuraava, kuntansa toimintaa seuraava, yhteisöllinen ja keskusteleva.

Vartsi.net'in sivulta löytyy Alpo Rummukaisen, OH7VL; haastattelu tai ehkä paremminkin dokumentti käsivälitteisten puheluiden ajasta.

"Yhteydenpito on nykyisin helppoa ja halpaa. Voi viestitellä koska tahansa lähes minne tahansa. Olin "käsivälitteiseen aikaan" Rajavartiostossa Tohmajärven Kirkkoniemessä ja Lieksan Timitrassa. Tehtäviin kuului myös puhelunvälittäjän sijaisena toimiminen öisin ja juhlapyhinä kuten jouluna. Monet vartioasemien puhelimet olivat kyliensä lähes ainoat puhelimet, joten joskus jouduttiin välittämään ties minkälaisia avunpyyntöjä.

Pohjois-Karjalan rajavartioston puhelinlinjat olivat luultavasti kaikki sodan jälkeen itse rakennettuja avolinjoja ja pylväspuut otettu läheisestä metsästä. Valvontatorneille ja partiomajoille oli lisäksi kenttäparikaapeliset linjat. Kaikki nämä olivat hyvin alttiina rikkoutumaan. Pylväät alkoivat olla niin lahoja että kaatuivat itsestään. Vähän kerrallaan Posti- ja Telelaitos otti näitä



runkolinjoja hoitaakseen. Se oli Rajalle suuri helpotus.

Posti- ja telelaitoksen pääjohtaja Pekka Tarjanne soitti 1.4.1980 Suomen puhelinhistorian viimeisen "sentraalisantran" välittämän puhelun automatisointijuhlalta Lapista presidentti Urho Kekkoselle. Tällöin laskettiin, että ilman automaattikeskuksia puheluita välittämään tarvittaisiin 700 000 henkilön työpanos.

### **Puhelunvälittäjiä uusiin ammatteihin**

Pohjois-Karjalan Rajavartiosto palkkasi myös muutamia puhelunvälittäjiä. Heistä koulutettiin Rauman Merimiesammattikoulussa radiosähköttäjäiksi yksi jokaiseen rajakomppaniaan ja yksi vartioston esikuntaan. Tilanne ei ollut kovin valoisa. Muutamassa vuodessa radiosähköttäjäistä tuli myös kadonnut ammattikunta. Viestiliikenne muuttui digitaaliseen suuntaan ja kasvoi kasvamistaan, mutta teki sähkötyksen lähes tarpeettomaksi.

<https://vartsi.net/2020/01/13/kasivalitteisten-puhelujen-aikaan/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

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

### **Brasiliaan tulossa tutka 70 cm alueelle - Liitto todella terhakkana**

Brasilian telehallinto, ANATEL, julkaisi 23.2.2020 lausuntoja varten esityksen, jossa Private Limited Service (SLP) -niminen yritys saisi luvan käyttää taajuuksia 430-440 MHz ja 1240-1300 MHz. Siis 70 cm:n ja 23 cm:n alueita.

SLP hakee lupaa käyttää koko Brasilian alueella liikkuvaa tutkaa, jolla kartoitetaan maanpintaa ja peltoja. Portugalia osaaville alkuperäiset lausuntopaperit löytyvät tästä linkistä:

[https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md\\_pesq\\_processo\\_exibir.php?exIsiWoPbTSMJNP15y\\_TiUpWIFXjggaCc-xbh3o0V5ttS0uQqIkRDNDdsrlbDPN0z9DjOh\\_HT6NYS\\_BYkN5mICW1OmPFG7K2VAF\\_BfsQvDFsG7hkR-vHxoUfvlkeXAQD](https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_exibir.php?exIsiWoPbTSMJNP15y_TiUpWIFXjggaCc-xbh3o0V5ttS0uQqIkRDNDdsrlbDPN0z9DjOh_HT6NYS_BYkN5mICW1OmPFG7K2VAF_BfsQvDFsG7hkR-vHxoUfvlkeXAQD)

Brasilian Liitto LABRE on saanut aikaan varsinaisen kansanliikkeen jättämään hanketta vastustavia lausuntoja. Liitolla on tavoitteena päästä 1.000-1.500 lausuntoon ennen 6.5.2020, jolloin lausuntoaika päättyy.

LABRE on laatinut valmiita lausuntoja ja kehottaa sekä jäseniään että ei-jäseniään käyttämään niitä pohjana. Lisäksi LABRE antaa jokaiselle lausunnonantajalle kiitoksena kunniakirjan.

Brasiliassa on radioamatöörejä hieman yli 30.000. Jos lausunnon antaa siellä 1.500 radioamatööriä, vastaisi se Suomessa, että Viestintäviraston lausuntopyyntöön vastaisi noin 300 radioamatööriä.

<https://tinyurl.com/BrazilLABRE>

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Sveitsin radiolainsäädännön kokonaisuudistus huolestuttaa**

Sveitsin telehallinto on tekemässä kokonaisuudistusta sekä radio- että muuhun telelainsäädäntöön. Muutokset huolestuttavat Sveitsin Liittoa, USKA. Liiton hallitus on tämän vuoksi pitänyt erillisen seminaarin aiheesta.

Uusi lainsäädäntö tulee periaatteessa takaamaan taajuuksien vapaan käytön ja lupien myöntäminen tai raportointi tulee olemaan lähinnä poikkeus. Linja on yleinen EU-linja, jota myös Suomessa on toteutettu vapauttamalla mm. metsästysradiot, LA/CB, langattomat mikrofonit jne. Telehallinnolla säilyy velvollisuus taajuussuunnitteluun ja taajuuksien käytön takaamiseen, mutta Telehallinto ei enää vastaa, onko esimerkiksi radioamatööritaaajuuksilla liikaa tai

liian vähän liikennettä. Lainsäädännön puitteissa telehallinto tarkastaa vain, että perusedellytykset ovat voimassa.

Kansainväliset määräykset toisaalta edellyttävät, että radioamatöörit edelleen suorittavat pätevyystutkinnon ja telehallinto antaa tunnuksen. Mutta myös tunnuksen "status" muuttuu – se on jatkossa samanlainen merkkisarja kuin puhelinnumero tai ip-osoite. Radioamatöörit saavat edelleen rakentaa omat laitteensa, mutta tämä mahdollisuus säilyy muun lainsäädännön kautta.

<https://www.uska.ch/wp-content/uploads/2020/04/Verordnung-über-Funkfrequenzen-VFuF-markiert.pdf>

Uusi lainsäädäntö tulee voimaan 1.1.2021

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **World Amateur Radio Day 18.4.2020 vaatimattomin menoin**

Joka vuosi 18.4. vietetään World Radio Amateur Day (WARD)-päivää. Juhlapäivää vietetään sen kunniaksi, että 18.4.1925 perustettiin Ranskassa Kansainvälinen Radioamatööriliitto IARU. Päivän tarkoitus on, että paikalliset Liitot, kerhot ja yksityiset radioamatöörit markkinoivat harrastetta yleisölle.

WARD-päivää ei pidä sekoittaa "World Radio Day"-tapahtumaan joka on joka vuosi 13.2. Tämän "Maailman Radiopäivän" on YK:n kasvatustieteiden ja kulttuurijärjestö UNESCO julistanut lisäämään tietoisuutta radion yhteiskunnallisesta merkityksestä, edistämään sen käyttöä globaalissa tiedonvälityksessä ja parantamaan radiotoimijoiden välistä verkostoitumista. Kyseessä on siis yleisradioyhtiöiden juhla.

Tänä vuonna 18.4. radioamatöörien WARD-päivää vietettiin, tilanteesta johtuen, lähinnä sordiinolla.

IARU:n puheenjohtaja Tim, VE6SH; kertoi WARD-päivän merkityksestä Kansainvälisen Teleliiton sivuilla mm. näin:

<https://news.itu.int/why-world-amateur-radio-day-is-key-to-highlight-crucial-services-timothy-ellam/>

"Perustamisestaan lähtien IARU on väsymättä pyrkinyt puolustamaan ja laajentamaan amatööriradion taajuusvarauksia. Valistuneiden hallintojen tuella joka puolella maailmaa radioamatöörit voivat nyt kokeilla ja kommunikoida taajuuskaistoilla, jotka sijaitsevat strategisesti koko radiotaajuudella. Amatööriradio on nykyään suositumpi kuin koskaan, meitä on yli 3 000 000 lisensoitua operaattoria!"

Tänä päivänä radioamatöörit käyttävät paitsi vanhaa sähkötystä, myös uusimpia digitaalisia tiedonsiirtotapoja. Radioamatöörit auttavat myös yhteiskuntaa COVID-19 pandemian torjumisessa. Radioamatööreillä on kyky, halu, osaaminen ja laitteet käyttää taajuuksia yhteiskunnan palvelukseen."

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **WRC-19 -kokouksen 666-sivuinen loppuraportti**

Viime syksyn WRC-19 kokouksen loppuraportti on valmistunut. Peräti 666 sivua pitkän pumaskan voit lukea alla olevasta linkistä. Jos ei ole aikaisemmin kerrottu, kerrottakoon toistamiseen.

Kätevä radioamatööri laittaa hakusanaksi "amateur" ja löytää nopeasti ne 78 kohtaa, jotka meitä kiinnostavat.

[www.oh3ac.fi/R-ACT-WRC.14-2019-PDF-E.pdf](http://www.oh3ac.fi/R-ACT-WRC.14-2019-PDF-E.pdf)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **FCC antoi taas 18.000 \$ sakot**

Yhdysvaltain telehallinto FCC lätkäisi 18.000 \$ sakot Jerry W. Materne, KC5CSG, tahallisesta häirinnästä ja siitä, ettei antanut tunnustaan.

Materne häiritsi paikallista toistinta työntämällä digitaalisia ääniä analogiseen lähettimeen. Ja unohtamalla mainita tunnuksensa. Hän väitti, ettei hänellä ollut radiota, joka voisi lähettää kyseisellä toistimella. Sitä paitsi, hän lisäsi, ei myöskään rahaa maksaa sakkoa.

FCC todisti nähneensä kyseisen radion ja millä taajuuksilla sillä pystyy lähettämään. Köyhyyttäkään FCC ei uskonut, koska Materne ei pystynyt osoittamaan olevansa varaton.

<https://www.arrl.org/news/view/fcc-levies-18-000-fine-on-louisiana-amateur-radio-licensee>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **ITU ylistää radioamatöörejä osana radioaaltojen käytön monimuotoisuutta**

Kansainvälinen televiestintäliitto (International Telecommunication Union, ITU) on YK:n alainen televiestintäverkkoja ja -palveluja kansainvälisesti koordinoiva järjestö. ITU:n päätehtäviä on mm radiotaajuuksien jakaminen.

ITU:n radioviestintätoimiston johtaja Mario Maniewicz on Maailman Radiopäivän puheessaan korostanut radioaaltojen monimuotoisuuden merkitystä ympäri maailmaa. Radioaallot ovat kaikkien käytössä ja niillä on merkittävä merkitys sekä taloudelle että tavalliselle elämälle.

Puheessaan johtaja Maniewicz tuo radioamatööritoiminnan merkityksen voimakkaasti esille:

"For example, because of the diversity of radio services and their users, the global community benefits from the amateur radio community who are able to restore and maintain communications during a crisis or emergency response when the normal or preexisting telecommunications infrastructure are no longer available. Amateur radio operators can be vital first responders who transmit key information that is often critical to saving lives during times of disaster or health crises, especially in the world's most remote and least-developed areas."

<https://news.itu.int/heres-how-the-diversity-of-radio-services-improves-lives-worldwide/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

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

### **Nyt on hyvä aika avata LoTW-tili**

Logbook of The World, LoTW, eli ARRL:n ylläpitämä yhteyksien kuittausjärjestelmä jatkaa suosiotaan. To 30.4.2020 järjestemään oli ladattu jo 1.171.774.045 yhteyttä ja noin 40 % kaikista yhteyksistä on jo kuitattu. Käyttäjiä on lähes 200.000.

Nyt on hyvä hetki hankkia itselle LoTW-tili. Tilin hankkiminen vaatii hetken keskittymistä mutta sen jälkeen jokainen päivä on palkkapäivä, sillä yhteyskuittauksia tippuu pikku hiljaa sisään päivittäin.

Askeleet ovat seuraavat:

1) Lähetä sähköpostilla osoitteeseen [LoTW-help@arrl.org](mailto:LoTW-help@arrl.org) kopio radioamatööriluvastasi ja kopio henkilöllisyystodistuksesta (esim. passi). Kirjoita sähköpostiin "For LoTW Certificate."

- 2) Lue ohjeet ja lataa ARRL:n sivulta  
[https://lotw.arrl.org/lotw-help/installation/TQSL.exe-nimisen\\_ohjelman\\_latausohjelma](https://lotw.arrl.org/lotw-help/installation/TQSL.exe-nimisen_ohjelman_latausohjelma)  
<https://lotw.arrl.org/lotw-help/installation/>
  - 3) Tee ohjelmalla uuden sertifikaatin (varmenne) pyyntö. Kun olet täyttänyt sertifikaattipyynnön, se lähtee automaattisesti ARRL:lle.
  - 4) Kun ARRL on saanut sekä lupa- ja henkkarikopiot että sertifikaattipyynnön, se lähettää sinulle sertifikaatin ja oman LoTW-sivusi salasanan.
  - 5) Lataa saamasi sertifikaatti kovalevyillesi. Avaa TQSL.exe -ohjelma ja lataa sertifikaatti kovalevyltäsi sinne ohjeiden mukaan.
  - 6) Ilmoita TQSL.exe -ohjelmalle, mistä paikasta tai kunnasta työskentelet.
  - 7) Nyt on asetukset valmiit ja voit ryhtyä siirtämään lokejasi LoTW-palvelimelle ja katsoa LoTW-sivultasi, miten kuittauksien määrä kasvaa päivä päivältä.
- Lisää ja tarkempia ohjeita voit katsoa ja lukea:  
[http://www.oh3ac.fi/LOTW\\_esitelma\\_paivitetty\\_25.10.2019.pdf](http://www.oh3ac.fi/LOTW_esitelma_paivitetty_25.10.2019.pdf)  
tai ARRL:n LoTW-sivulta, jonne OH8MXL on tehnyt hyvän suomennoksen.  
<takaisin pääotsikoihin>

## **QSL-korttipakettien toimitukset postitse takkuavat**

### **Yhdysvallat**

US Postal Service on ilmoittanut, että koronavirustilanteen vuoksi postia ei toimiteta moneen maahan. Postit odottavat tilanteen selkeytymistä varastoissa.

### **Irlanti**

Irlannin Liitto IRTS on ilmoittanut jäsenilleen, että koska monessa maassa on suljettu QSL-toimistot, he eivät lähetä QSL-paketteja eteenpäin ennen kuin kunkin maan tilanne on selvitetty. Jäsenet voivat kuitenkin lähettää kortteja Liiton QSL-toimistoon odottamaan tilanteen selkeytymistä. Mutta odotettavissa on selkeää myöhästymistä toimituksissa.  
<https://www.icqpodcast.com/news/2020/4/15/irish-irts-qsl-buro-update>

### **Brasilia**

Brasilian (ja Argentiinan ja Valko-Venäjän) tullit kieltäytyvät tällä hetkellä vastaanottamasta normaaleita QSL-paketteja. Syynä on osaksi korona-virustilanne mutta myös suurempi muutos maailman postitusjärjestelmissä. Ainakin nämä maat vaativat paketista sähköistä ennakkotietoa.

Kansainvälinen postiliitto IPU on ajamassa läpi tänä vuonna suurta uudistusta pakettien postituksessa. Paketit tulee kirjata sähköiseen tullausjärjestelmään, vahvistaa sähköposteilla ja jokaisessa paketissa pitää olla vastaanottajan puhelinnumero. Järjestelmän vaativien tietojen hankkiminen ja syöttäminen järjestelmään on alussa työlästä. Jatkossa, järjestelmän toimiessa, paketit menevät kuitenkin nopeasti suoraan vastaanottajalle.

### **IARU**

IARU on ilmoittanut yllä olevan mukaisesti, että moni maa kieltäytyy tällä hetkellä ottamasta vastaan QSL-paketteja. Jokaisen paikallisen QSL-toimiston tulee selvittää etukäteen, voiko pakettia lähettää.

<takaisin pääotsikoihin>

## Contest University Online to 14.5.2020 1245 UTC

Jenkeissäkin radioamatööritapahtumat on peruutettu. Dayton'in suureen "Hanvention"-tapahtumaan on perinteisesti kuulunut myös Contest University CTU. Nyt CTU järjestetään netissä. Ohjelma ja rekisteröityminen <https://www.contestuniversity.com/course-outline/>

CTU-onlinetapahtumaan voi osallistua ilmaiseksi Zoom-etäyhteydellä to 14.5.2020 alkaen 12:45 UTC. Yhteyden muodostamiseen liittyvät ohjeet toimitetaan noin viikkoa ennen tapahtumaa. Ohjelma:

08:45 ET (12:45 UTC) Avajaissanat W8CI, K3LR and N9JA.  
09:00 (13:00 UTC) W3LPL "Effective Low Band Receiving Antennas."  
10:00 (14:00 UTC) W2NAF, "2020 Solar Cycle Update and the HF Response to Ionospheric Storms and Traveling Ionospheric Disturbances."  
11:00 (15:00 UTC) N6TV "Everything You Need to Know about USB and Serial Interfaces"  
12:25 (16:25 UTC) K1AR Memorial reading of the Silent Keys for 2020.  
12:30 (16:30 UTC) NN1C "Exuberance and Youth Contesting – Update on what is going on."  
01:00 (17:00 UTC) W0YK "Digital Contesting Hints & Kinks."  
02:00 (18:00 UTC) K1DG "Optimizing Your Station for Contest Operations."  
03:00 (19:00 UTC) N0AX "Grounding & Bonding"  
04:00 (20:00 UTC) NC0B "Contest & DX Performance A Complex Subject Today Great RX Performance – TX Limitations"  
05:00 (21:00 UTC) W3LPL "60 Years of Competitive Contesting, the W3LPL Story"  
06:00 (22:00 UTC) K3ZJ Presentation of CQ Contest Hall Of Fame 2020

<takaisin pääotsikoihin>

## Japanin 160 m ja 80 m uudet taajuudet voimaan!

OH3AC Kerhokirjeessä 2020-2 aavistettut Japanin uudet 160 m ja 80 m taajuudet ovat nyt astuneet voimaan.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2020-2\\_Japaniin\\_160\\_ja-80m\\_taajuuksia.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2020-2_Japaniin_160_ja-80m_taajuuksia.pdf)

1,800 kHz – 1,810 kHz (All modes)  
1,810 kHz – 1,825 kHz (CW, vanha)  
1,825 kHz – 1,875 kHz (All modes)  
1,907.5 kHz – 1,912.5 kHz (CW, vanha)  
3,575 kHz – 3,580 kHz (All modes)  
3,662 kHz – 3,680 kHz (All modes)

<takaisin pääotsikoihin>

## Ensimmäinen Atlantin ylitys 70 cm:llä, kahdella metrilläkin uusi ennätys

Historiallinen ensimmäinen suora yhteys Atlantin ylitse 432 MHz:lla eli 70 cm:llä pidettiin ti 7.4.2020. Yhteys oli FT8-lähetemuodolla ja asemina D4VHF Kap Verde-saarilla Afrikan länsirannikolla ja FG8OJ Guadeloupe-saarella Karibialla.

Yhteyden kelimuoto jäi hieman arvoitukseksi. Kyseessä arvellaan kuitenkin olleen kanavoituminen meren päällä ja signaalin kulkeneen koko matkan lähellä meren pintaa.

<https://ei7gl.blogspot.com/2020/04/first-trans-atlantic-contact-made-on.html>

[www.oh3ac.fi/Atlantin\\_ylitys\\_70cmlla.jpg](http://www.oh3ac.fi/Atlantin_ylitys_70cmlla.jpg)

Päivää myöhemmin, eli ke 8.4.2020 rikottiin myös vanha Atlantin ylityksen ennätys 144 MHz:llä eli kahdella metrillä. Samainen D4VHF Kap Verde-saarilta työskenteli PJ2BR-aseman Karibialla FT8-lähetemuodolla. Uusi ennätys on 4.759 km. Matka on vain 10 km lyhyempi, kuin IARU R1 tropokeliennätys 4.769 km  
<https://ei7ql.blogspot.com/2020/04/144-mhz-trans-atlantic-record-extended.html>

<takaisin pääotsikoihin>



## Amateur Radio in the GHz Bands

UK Microwave Group on julkaissut kolmeosaisen pdf-lehtisen otsikolla 'Amateur Radio in the GHz Bands'  
[https://microwavers.org/files/UKuG\\_Leaflet.pdf](https://microwavers.org/files/UKuG_Leaflet.pdf)

<takaisin pääotsikoihin>

## VP8PJ QSL-kortti tulossa

Viime talven ehkä ainoa megapeditio oli South Georgia, VP8PJ.

Operaatio piti 83.782 yhteyttä. Lokit löytyvät osoitteesta:

<https://www.m0urx.com/oqrs/logsearch.php?dxcallsign=VP8PJ>

Hieno QSL-kortti on tulossa, tässä makuainen

<takaisin pääotsikoihin>



## OHFF-puska-aktiviteettiviikonloppua la-su 13.-14.6.2020 06:00-15:00 UTC

OHFF Flora & Fauna Finland järjestää kesäkuun toisena viikonloppuna aktivointiviikonlopun jossa kannustamme radioamatöörejä retkeilemään OHFF luonnonsuojelukohteisiin pitämään radioyhteyksiä ympäri maailman. Toivotamme kaikki mukaan pitämään hauskaa ja antamaan hunttereille paljon qsoja jokaisella modella.

Vuonna 2020 kilpailu pidetään la 13.6. 0600 UTC – su 14.6. 1500 UTC.

Säännöt ja ohjeet:

<https://ohff44.wordpress.com/aktiviteettiviikonloppu/>

Tnx Tomi, OH3FSR

<takaisin pääotsikoihin>

## Uusia uutisia ulkomailta

### Radioamatööri Wales'ista kuuli Titanic'in hätäkutsun 1912 – ei uskottu!

Arthur 'Artie' Moore oli walesilainen radioamatööri, joka käytti tunnusta "MNX". Siihen aikaan ei vielä oltu sovittu prefikseistä.

Aikaisin aamulla 15.4.1912 26-vuotias Artie kuunteli omatekoisella koheereri-vastaanottimellaan laivaradiotaajuuksia. Radioamatöörejä ei ollut eetterissä kovin paljoa, mutta laivaradiotaajuuksilla oli sitä enemmän liikennettä. Radioamatööreillä oli myös joskus tapana ottaa yhteyksiä laivoihin. Yht'äkkiä



hän kuuli heikon ja huonolaatuisen, mutta luettavan signaalin.

**"CQD CQD SOS de MGY Position 41.44N 50.24W. Require immediate assistance. Come at once. We have struck an iceberg. Sinking. e are putting the women off in the boats... Come as quickly as possible old man; our engine-room is filling up to the boilers"**

CQD oli siihen aikaan "virallinen" hätäkutsu, mutta uutta hätäkutsua "SOS" oltiin jo lanseeraamassa. Ja MGY oli tietenkin Titanic'in radiokutsu.

Artie riensi informoimaan paikallista poliisia kuulemastaan hätäkutsusta. Mutta kuten usein vastaavissa tilanteissa, häntä ei uskottu. Vasta kun tieto uppoamisesta tuli Atlantin takaa kaksi päivää myöhemmin, häntä uskottiin. Tärkeä tekijä uskomisessa oli Artie'n kopittama "SOS", jota mahdollinen harhauttaja ei olisi keksinyt.

<https://www.southwalesargus.co.uk/news/18381566.awful-signal-titanic-received-pontllanfraith/>

Artie oli rakentanut itselleen myös kipinälähettimen. Oman aseman rakentaminen ja Titanic'in signaalin kuuleminen toivat hänelle mainetta, niin että hänelle tarjottiin jatko-opiskelupaikkaa Lontoossa. Myös kuuluisa "radio isä" Guglielmo Marconi tuli tapaamaan häntä ja tarjosi hänelle paikan yhtiössään.

Artien kunniaksi on perustettu radiokerho, joka käyttää tunnusta "MWOMNX"

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Kaksi sähkötyksen opetteluvideota – kirjaimet ja numerot erikseen**

Youtubesta löytyy kaksi yksinkertaista sähkötyksen opetteluvideota.

Ensimmäisellä videolla kerrataan numerot 1-0. Kaikissa numeroissa on viisi merkkiä. Numerot 1-5 alkavat pisteillä ja numerot 6-0 viivoilla. Videolta kuuluu sähkötyks ja ruudulla näkyy annettava merkki pisteinä ja viivoina.

<https://youtu.be/ywiJWSdO1r4>

Toisella videolla kerrataan vastaavaan tapaan kirjaimet A-Z.

Kirjaimet ovat pituudeltaan 1-4 merkkiä ja niissä pisteiden ja viivojen määrä ja vuorotus vaihtelee.

<https://youtu.be/6PRY-LczCB4>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Sukellusveneyhteydet pitkillä aalloilla ja isoilla antennilla**

"Interesting Engineering"-sivulta löytyy pitkä, mutta mielenkiintoinen juttu radioyhteyksien pitämisestä sukellusveneisiin pitkillä aalloilla:

<https://interestingengineering.com/the-radio-network-that-allowed-communication-with-submarines>

Tavalliset radioaallot eivät juurikaan kulkeudu suolaveden läpi. Siksi yhteyksien pitäminen sukellusveneisiin oli aluksi haastava ongelma. Sukellusveneen tuli nousta pintaa radioyhteyttä varten, joka aiheutti turhia vaaratilanteita.

Ratkaisuksi löytyivät todella pitkät aallot, 10-30 kHz. Niillä pystyi pitämään yhteyttä jopa 20 metrin syvyydessä olevaan sukellusveneeseen. Jos taajuus on todella pieni, saatetaan päästä jopa 200 metrin syvyyteen. Mutta pieni taajuus vastaavasti vaatii suuria ja pitkiä antenneita ja vielä suurempaa lähetystehoja. Aallonpituus on 10-30 kilometriä ja hyvin säteilevän antennin tulisi olla pituudeltaan siitä puolet.

Natsi-Saksassa rakennettiin Saksiin suuri antenniverkosto ja tehoa oli 1000 kW. Sodan jälkeen Neuvostoliitto purki aseman ja pystytti osan siitä uudestaan lähelle Moskovaa. Osa mastoista on edelleen käytössä. Antennien pituus oli kilometrejä. Lisäksi maan alle upotettuja radiaaleja oli 350 km. Antennien hyötysuhde oli 50-90 %, kun radioamatöörit näillä taajuuksilla joutuvat tyytymään tänä päivänä 1-2 %:n hyötysuhteeseen.

Pitkäaalto-signaali kulkee sekä maata pitkin, ylittäen vuoret ja mäet, mutta heijastuu myös ionosfääristä. Yhteysetäisyys on helposti 1500 km saakka.

Sukellusveneet käyttävät edelleen pitkiä aaltoja. Britanniasta ja Yhdysvalloissa on haettu kompromissia ja käytetään 150-200 kHz:n taajuuksia. Antennin pituuden tarve jää tällöin kymmenyksen.

<https://interestingengineering.com/the-radio-network-that-allowed-communication-with-submarines>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Lyhyt radio historia maailmassa ja Yhdysvalloissa**

"Suuren masennuksen pimeinä päivinä ja toisen maailmansodan aikana amerikkalaiset kokoontuivat radionsa ympärille kuuntelemaan viimeisimpiä uutisia ja viihdeohjelmia. Radio oli Amerikan ensimmäinen tiedotusväline, joka yhdisti eri luokkien ja taustojen jäsenet yhteen kansakuntaan.

1930-luvulla radio yhdisti maan ja lopetti maaseudun asukkaiden eristyneen. Radio oli niin tärkeä, että vuoden 1930 väestönlaskennassa kysyttiin: "Onko kotitaloudessasi radiota?"

1930-luvun radiossa olivat mukana koomikot Jack Benny, Fred Allen, George Burns, Gracie Allen, Fibber McGee ja Molly. Illan aikana ihmiset kuuntelivat "Vihrää hornaattia", "Jack Armstrongia, All-American Boy" ja "Varjo", ja sen ikoninen johdanto: "Kuka tietää, mikä paha palaa ihmisten sydämiin? Varjo tietää!"

Kun muuttaa maan nimen Suomeksi ja korvaa koomikot ja esiintyjät suomalaisilla nimillä, kappale on myös suomalaista radiohistoriaa. Interesting Engineering-sivuilta löytyy lyhyt radion historia sekä Yhdysvalloista että maailmasta.

<https://interestingengineering.com/radio-in-america-from-its-invention-to-telstar>

Kirjoitus ylistää – eikä varmaan aiheetta – Guglielmo Marconin merkitystä radion kehittämisessä.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Laadukkaita radioasemateknisiä kirjoja RadioWorld-lehden arkistosta**

Laadukas RadioWorld -lehti käsittelee lähinnä radioasemien tekniikkaa. Sekä antenni-, lähetys- että pienin osin studiotekniikkaa. Näillä on melkoinen side myös radioamatöörien asemien toimintaan.

Lehden arkistosta voi ilmaiseksi ladata mm seuraavat kirjat. Lataus edellyttää lyhyiden tietojen antamista.

### **Trends in virtualization cloud**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/trends-in-virtualization-cloud>

### **Radio engineering in crisis**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/radio-engineering-in-crisis-ebook>

### **Designing the ideal radio studio**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/designing-the-ideal-radio-studio>

### **Cybersecurity and studio disaster recovery**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/cybersecurity-and-studio-disaster-recovery>

### **Trends in consoles**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/trends-in-consoles-ebook>

### **Digital radio developments**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/digital-radio-developments>

### **Have you bought your last tube?**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/have-you-bought-your-last-tube>

### **Lighting ebook 2019**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/lightning-ebook-2019>

### **AOIP for 2020**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/aoip-for-2020>

### **All Digital AM book**

<https://www.radioworld.com/resource-center/ebooks/all-digital-am-ebook>

### **Virtualization and radio**

<https://www.radioworld.com/resource-center/virtualization-and-radio>

### **Saving money in high power medium wave operations**

<https://www.radioworld.com/resource-center/saving-money-in-high-power-medium-wave-operations>

### **Trends in transmitter design**

<https://www.radioworld.com/resource-center/trends-in-transmitter-design>

Nämä ja muutama muukin löytyvät myös:

<https://www.radioworld.com/ebooks>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Yleisönosasto ja keskustelu**

OH3AC Kerhokirje julkaisee sekä kiittäviä että kriittisiä lukijoiden mielipiteitä ja ajatuksia. Yleisönosastokirjoitukset eivät välttämättä vastaa kerhon virallista linjaa.

### **OH3AC KERHOKIRJE**

"OH3AC Kerhokirje" on kerhon jäsenille ja muillekin kiinnostuneille noin kolmen viikon välein lähetettävä riippumaton ja itsenäinen sähköpostikirje. Kerhokirje ilmestyy materiaalista riippuen.

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt yli 730 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 700-1500 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 kerhon piirissä 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. Jokaisella lukijalla on vastineoikeus, jos tuntee että asiaa on käsitelty väärin tai jos kirjoitus on loukkaava.

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