

## SUOMEN RADIOAMATÖÖRILIITTO RY

### TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2019

#### TOIMINNAN KESKEISET TAVOITTEET

Suomen Radioamatööriliiton toiminnan tarkoituksena on ollut syyskokouksen 2018 hyväksymän toimintasuunnitelman ja Liiton sääntöjen mukaisesti:

- Radioamatööriharrasteen edistäminen ja ylläpitäminen Suomessa.
- Jäsenistön radioamatööritoiminnan tukeminen avustamalla radiokerhojen perustamisessa, toimimalla kerhojen yhdyssiteenä, tukemalla radioteknisiä kokeiluja, julkaisemalla kirjallisuutta ja ylläpitämällä tarvikepalvelua.
- Kilpailujen, luentotilaisuuksien ja kurssien järjestäminen, osallistuminen näyttelyihin ja esittelyihin sekä toimintaan liittyvien tapahtumien tukeminen.
- Radioamatöörien pätevyystutkintojen järjestäminen. Liikenne- ja viestintävirasto on määrännyt Liiton pätevyystutkintojen pitäjäksi ja myöntää radioamatöörien pätevyystodistukset Liiton antaman raportin perusteella.
- Kansainvälinen radioamatööritoiminta.
- Edellytyksien luominen koulutustoiminnalle. Liitto ohjaa ja valvoo radioamatööri liikennettä Suomessa sekä toimii jäsenenä olevien Suomen radioamatöörien edustajana kotimaassa ja ulkomailla.
- Radioamatöörien etujen valvominen harrasteeseen liittyvän lainsäädännön ja viranomaismääräysten valmistelujen yhteydessä sekä toimiminen yhdyssiteenä jäsenten ja viranomaisten välillä radioamatööritoimintaa koskevissa asioissa.
- Vapaaehtoisen pelastuspalvelun viestitoiminnan edistäminen.
- Sähkötöiden tukeminen lähetyslajina järjestämällä kilpailuja, joissa on erikseen sähkötösoasio, järjestämällä sähkötöskokeita ja myöntämällä sähkötösoaidosta todistuksia.
- Liitto edistää nuorison radioamatööriharrastetta järjestämällä leirejä ja kokoontumisia, osallistumalla nuorille tarkoitettuihin tapahtumiin ja tukemalla nuorten osallistumista radioamatööritapahtumiin.

#### HALLINTO

##### Hallitus

Liiton hallintoa ja omaisuutta hoitaa hallitus, johon kuuluu kahdeksi vuodeksi kerrallaan valitun Liiton puheenjohtajan lisäksi kuusi kolmeksi vuodeksi valittua jäsentä, joista vuosittain kaksi on erovuorossa.

Hallitus kokoontui vuoden 2019 aikana 12 kertaa. Hallituksen jäsenten hallitusvuodet ilmoitetaan ensimmäisissä sulkeissa ja kokousten läsnäolokerrat toisissa sulkeissa.

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| – Tuomas Tauriala, OH3ERV (2019-2020) | (12/12), puheenjohtaja     |
| – Vili Peippo, OH5GE (2019-2021)      | (11/12), varapuheenjohtaja |
| – Jari Kekki, OH2EXE (2019–2020)      | (12/12), jäsen             |
| – Mauno Hirvonen, OH7UE (2018-2020)   | (09/12), jäsen             |
| – Tiina Kela, OH8BBO (2017–2019)      | (11/12), jäsen             |
| – Pekka Länsman, OH2NCS (2017–2019)   | (12/12), jäsen             |
| – Jan Jylhä OH1NDA (2019–2021)        | (12/12), jäsen             |

Kahdessatoissa kokouksessa hallituksen jäsenillä oli yhteensä 79 läsnäolokertaa 84:sta mahdollisesta.

Hallitus valitsi vuoden ensimmäisessä kokouksessa työvaliokunnan, johon kuuluivat Tuomas Tauriala, OH3ERV, Vili Peippo, OH5GE ja Pekka Länsman, OH2NCS.

Hallituksen kyselytunti pidettiin pääsääntöisesti kuukauden ensimmäisenä lauantaina klo 14.00 SA eli ennen bulleettiin. Talvikaudella kyselytunti oli taajuudella 3685 kHz ja kesäkaudella taajuudella 7075 kHz. Huhtikuussa kyselytunti pidettiin Liiton Kevätpäivillä, heinäkuussa kesäleirillä ja marraskuussa Syyspäivillä. Kysymyksiä ja kommentteja oli mahdollisuus toimittaa etukäteen toimiston kautta tai ottamalla yhteyttä hallituksen jäseniin.

## Toimisto

Liiton toimisto sijaitsee osoitteessa Kaupinmäenpolku 9, Helsinki. Liiton palveluksessa oli yksi työntekijä, järjestökoordinaattori Ronja Iso-Heiko. Toimiston siivouksesta vastasi alkuvuonna Hilka Kaijansinkko. Loppuvuodesta siivousta hoiti Tmi Siivouspalvelu Kari Toivonen.

Toimisto palveli maanantaista torstaihin klo 12.00–16.30 ja perjantaisin klo 12.00–14.00. Liiton omistama asuinhuoneisto Kaupinmäenpolku 9:ssä oli vuokrattuna käypään vuokratason.

## Liiton asemat

Liiton toimistolla on HF- ja VHF/UHF-asetat. Katolla on monialuelanka-antenni HF:lle ja vertikaali VHF/UHF:lle. VHF/UHF-työskentely onnistuu toimistolta hyvin, mutta HF:llä häiriötaso on korkea, varsinkin alabandeilla. Tämän vuoksi työskentely 80 ja 40 metrin bandeilla on vaikeaa. Liitolla on Padasjoella sijaitseva etäohjattava asema, jota käytettiin mm. tapahtumien ja esittelyiden yhteydessä.

Liiton kutsu OH3R oli äänessä Radio- ja tv-museo Mastolasta Lahdesta. Asemalla päivysti vapaaehtoisia radioamatöörejä, jotka kertoivat museokävijöille harrastuksesta. Päivystyksen organisoivat Lahden Radioamatöörikerho, OH3AC. Asemalta pidettiin myös second operator -yhteyksiä.

## Talous

Suomen Radioamatööriliitto ry:n taloushallintoa on hoitanut ulkopuolinen tilitoimisto. Liiton luotollisen pankkitilin vakuutena on As Oy Kaupinmäenpolku 9 liikehuoneiston osakkeet. Sijoitusasuntoa ei ole pantattu. Opetusministeriö myönsi toiminta-avustuksia yhteensä 10.000,00 €. Jäsenmaksuvaroja kertyi yhteensä 195.337,21 € (2018: 201.775,98 €). Projektirahastosta käytettiin 3200 euroa rahaston sääntöjen puitteissa. Tilinpäätös osoittaa 33,16 € ylijäämää, joka siirretään voitto-/tappiotilille. Jäsenpalveluna jatkettiin pienkomponenttien ja tarvikkeiden myyntiä.

## JÄSENISTÖ

Vuonna 2019 Liittoon liittyi 74 jäsentä (vuonna 2018: 107), kuoli 49 (vuonna 2018: 31), erosi 68 jäsentä, joista 6 jäsenkerhoja (vuonna 2018: 107) sekä erotettiin vuoden 2018 jäsenmaksun laiminlyömisestä 99 jäsentä. Kokonaisjäsenmäärä 31.12.2019 oli 3478 (vuonna 2018: 3623), josta 158 (160) oli kerhoja.

## Silent Keys

Vuoden 2019 aikana ilmoitettiin kuolleiksi: Leo Ääri OH1JPO (kuollut vuonna 2018), Pekka Aho-Mantila OH6KET, Pauli Pirnes OH3XV/OH3MAE, Raimo Matilainen OH5TB, Paavo (Pasi) Hyyryläinen OH1TG, Matti Lehtinen OH2BX, Kari Kumpula OH6TI, Seppo Wulff OH2BDY, Markku Koskinen OH3BB / OH2BED, Reijo Inovaara OH3UO, Rauno Vaahla OH2BDM, Simo Tapani Salo OH2-5649, Ilkka Hyttinen OH2BCU, Reijo Aaltonen OH1NM, Hannu Tanttu OH5KH, Magnus Wiklund OH1NA, Juha Varis OH1JV, Martti Koskinen OH2AYW, Veikko Peltotupa OH6BR, Pertti Kause OH1SH, Osmo Ketonen OH6KO, Raimo Honkaniemi OH6OH, Jaakko Kokko OH6NWO, Kalle Luoma OH6ECI, Lauri Pätäri OH2YE, Pentti Rautiainen OH7MYS, Pekka Silvennoinen OH1LU, Juhani Suntioinen OH5EHB, Olavi Tammi OH2BHQ, Pentti Koistinen OH6SI,

Veikko Peura OH1NY, Aarre Näre OH1TZ, Hannu Moisio OH3HM, Heimo Kiiski OH1PN, Esko Raskulla OH3FQO, Jussi Auren OH1HN, Heikki Jauhiainen OH4SM, Arvid Aulis Päiviö OH2CL, Anssi Siidoroff OH6NLZ, Folke Tallkvist OH6NVT, Leonid Shevchuk OH2HEN, Toivo Vainikka OH3LRC, Jaakko Urpalainen OH5OL, Matti Hyle OH5NU, Raimo Matilainen OH5TP, Lauri Nikkanen OH3EKF, Jari Sollo OH7MDK, Unto Mahkonen OH1QH ja Pekka Alhola OH3TT.

## **OT-kahvit**

Liitto kutsui toimintavuoden aikana tasavuotia täyttävät, yli 70-vuotiaat jäsenet, täytekakkukahville. Kahvitilaisuus järjestettiin 5.6.2019 Pitäjänmäen seurakunnan tiloissa Helsingissä. Tilaisuuteen osallistui reilu parikymmentä päiväsankaria. Vastaavanlainen tilaisuus järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 2016.

## **Kokoukset**

Suomen Radioamatööriliitto ry:n sääntömääräinen kevätkokous pidettiin 13.4.2019 Salossa. Kokouksessa oli läsnä 79 henkilöjäsentä ja valtakirjalla edustettuna viisi jäsenkerhoa.

Kevätkokous kutsui kunniajäseneksi Raimo Lehdon, OH2BCI.

Kokous myönsi seuraavat Liiton tunnustuspalkinnot:

- Vuoden perusluokkalainen: Otava Tuomi, OH3OT, ja Mikael Erkkilä, OH3UAF
- Lindellin palkinto: Rami Vainio, OH2LIY
- Arvo Laron palkinto: Andreas Forsberg, OH6FA
- Kuposen palkinto: Markku Koivisto, OH5LC
- Liiton hopeinen ansiomerkki: Annika Salmenlinna, OH2HSJ
- Vuoden titari -palkinto: Panu Vallius, OH7CW
- Perinneradiotoiminnan kunniainainta: Jaakko Tuominen, OH1TX

Suomen Radioamatööriliitto ry:n sääntömääräinen syyskokous pidettiin 16.11.2019 Sastamalassa. Läsnä oli 90 henkilöjäsentä ja valtakirjalla edustettuna 13 kerhoa.

Hallitusvaalissa eniten ääniä saaneet ehdokkaat, Tiina Kela OH8BBO ja Mikael Nousiainen OH3BHX valittiin hallitukseen kolmen vuoden toimikaudeksi (2020–2022).

Vaaleissa annettiin yhteensä 509 ääntä. Äänestyslippuja annettiin 289 kpl, joista 194 kpl oli postiaäniä ja 95 kpl kokouspaikalla annettuja ääniä. Hylättyjä ääniä ei ollut. Äänestysprosentti oli 8,5 % (vuonna 2018 37,70 %). Postin lakko vaikutti äänten perilletuloon. Liiton lakimiehen kanssa tehdyn tilannearvion perusteella vaalit järjestettiin silti SRAL:n sääntöjen ja vaalijärjestyksen mukaisesti. Postiaänestyksessä huomioitiin ilmoitettuun määräaikaan 14.11.2019 mennessä tulleet äänet.

Liiton syyskokouksessa päätettiin aloittaa valmistelut postiaänestyksestä luopumiseksi ja sähköiseen vaaliin siirtymiseksi.

## **TAPAHTUMIA**

### **Kevätpäivät**

Liiton Kevätpäivät pidettiin Sokos Hotel Rikalan tiloissa Salon keskustassa, 12.-14.4.2019. Tapahtuman järjesti Salon Radiokerho ry, OH1AD.

Kevätpäivillä oli runsaasti ohjelmaa. Tuorlan observatorion erikoistutkija Kaj Wiik, OH6EH, piti esitelmän aiheesta "Kuvaamassa näkymätöntä: miten mustan aukon kuvaaminen tapahtuu?". Esitelmän aihe muuttui aivan viime hetkillä, koska vain muutama päivä ennen Kevätpäiviä julkaistiin ensimmäinen kuva mustasta aukosta.

Samoin kuultiin suomalaisen radioteollisuuden alkuvuosikymmenistä Suomen Radiohistoriallisesta Seuran Kauko Viitasen toimesta. Suomen DX-liiton Jukka Kotovirta kertoi DX-kuuntelusta kolmen metrin bandilla. Hannu Reko, OH3DP, esitelmöi työskentelystä 4 metrin bandilla. Veli-Pekka Niiranen, OH7FQH, esitteli Liiton Moodle-oppimisolustaa ja siihen liittyvää koulutusmateriaalia. RA-lehden päätoimittaja Markku Tuhkanen OH4UI puhui jäsenlehdessä. Ohjelmassa oli myös Yaesu FTDX101D -esittely ja Maija Sarasteen kirjaesittely tietoteoksesta "Radio-Mikro – kaikkea antennin ja maan väliltä 1946–1992.

Esitelmien lisäksi osallistujia kiinnostivat kirpputori sekä Liiton myymälä. Myös Elektroniikkamuseoon järjestetyille retkelle riitti osaanottajia. Kevätpäivillä järjestettiin myös OHDXF:n vuosikokous sekä eri toimikuntien kokouksia ja muita tapaamisia. Esko, OH1CD, opasti liitinklinikalla miten tehdään säänkestävä liitos.

Kevätpäivillä pidettiin myös hallituksen kyselytunti. Kyselytunnilla nousi esille kysymyksiä OH-luettelon henkilötietojen ja syntymäpäivien julkaisuluvista, historiikista sekä SRAL 100 v -projektin tilanteesta ja hallitukselle tehtyjen aloitteiden seurantamahdollisuuksista.

Illalla pidettiin iltajuhla, jossa Martti Laine, OH2BH, kertoi Inakaran peditiosta sekä IOTA- eli Islands On The Air -ohjelmasta ja siihen kuuluvista suomalaisista kohteista. Ham Dinnerillä oli yleisöä viihdyttämässä trubaduuri Markus Niemi.

### **Kesäleiri**

Liiton 62. kesäleiri pidettiin 11.–14.7.2019 Petäys Resortissa, Hattulassa. Leirillä oli 857 kävijää. Leirin järjesti Hämeenlinnan radioamatöörit ry, OH3AA. Leiri alkoi torstaina puolenpäivän aikaan lipunnostolla ja päättyi sunnuntaina puolenpäivän aikaan lipunlaskuun.

Kesäleirillä kuultiin seuraavat esitelmät: "25 vuotta SAREX-yhteydestä avaruussukkulaan" (OH8UV), "Ajankohtaisia asioita määräyksistä ja IARU:n välikokouksesta" (OH8WM), "QO-100 (Qatar-Oscar-100) radioamatöörihyötykuormat" (OH2AUE), "Satelliittityöskentely" (OH3FSR), "Akkutekniikat ja huolto" (Pekka Waltari), "Web Radio Control: Radioamatööriaseman etäohjaus Raspberry Pi:llä" (OH3BHX), "SDR-pohjaiset radiotieteelliset instrumentit" (OH2AUE), Perinneradiot (OH1UH), "Audion laadun parantaminen digimodeilla" (OH7AWS) ja "Toroidit ja muut ferriitit radioamatöörikäytössä" (OH7SV).

Leirillä pidettiin useita eri radioamatööritoiminnan osa-alueiden esittelyjä kuten "SRAL:n nuorisotoiminnan esittely" (OH3OT & OH5CZ), "OI-toiminnan esittely" (OH2GLW), "SRAL:n vammaistoimikunnan esittely" (OH3FSR) ja "OHFF-toiminnan esittely" (OH2NOS). Lauantaina oli myös mahdollisuus lähteä ohjatulle OHFF-peditiolle lähialueen kohteisiin (OH5EUU). Työpajoina tarjolla olivat "Puska-antennipaja" (OH6TX) ja "Inarinet/Tetra workshop" (OH7KAA).

Leirillä pystyi osallistumaan DMR- ja digipuhe- sekä toistinasemafoorumeihin (OH2LAK) sekä valmiusfoorumiin (OH6WMG). VHF-foorumissa (OH6ZZ) ja HF-foorumissa (OH7WV) jaettiin palkintoja sekä luennoitiin radiokeleistä (OH6BG). Leirillä oli samoin mahdollisuus osallistua nuoriso-, OI- ja YL-tapaamisiin. Läheisellä Lepaa Golf:n kentällä järjestettiin perjantaina HamiGolf. Hallituksen kyselytunti sekä ham dinner pidettiin kummatkin perinteiseen tapaan lauantaina.

Leirillä toimi satelliittiasema ja leiriasema OH3W, jossa oli myös nuorille varatut erilliset workkimisvuorot. OI3AI esitteli sotilasradiotoimintaa. Myös putkien testausautoon (OH2FBX) oli mahdollista tutustua. Leiriltä löytyi kirpputori, jossa pidettiin myös huutokauppa, sekä liiton jäsentuotteiden ja radiotarvikkeiden myyntipisteet.

SRAL:n vammaistoimikunta oli järjestänyt leirille lauantaina kuljetuksen Hämeenlinnasta.

### **Avoimet ovet Liiton toimistolla**

Liiton toimistolla pidettiin avointen ovien ilta 26.9.2019. Paikalla oli reilu parikymmentä vierasta. Tilaisuuden ohjelmassa oli nokkakusoilua. Toimistolla järjestettävät avointen ovien illat otettiin perinteeksi vuonna 2013. Iltoja

järjestetään 1–2 kertaa vuodessa.

### **Syyspäivät**

Liiton Syyspäivät pidettiin Sastamalan Ellivuoressa lauantaina 16.11.2019. Tapahtuman järjesti Tampereen Radioamatöörit ry, OH3NE. Paikalla oli noin 150 kävijää.

Syyspäivien ohjelmaan sisältyi useita esitelmiä. Aalto-yliopiston professori Esa Kallio vei kuulijat avaruustekniikan pariin Suomi100-satelliitin merkeissä. DX-liitosta Jarmo Salmi, OH2GJL, kertoi miten Aihkiniemen iso kuunteluasema rakennettiin. Pentti Grönlund, OH3BK, opasti uusille ja vanhoille APRS-käyttäjille tekniikan perusteita. Michael Fletcher, OH2AUE, esitelmöi kiertopolarisaatioilmiöstä HF:llä. Perinteiseen tapaan pidettiin myös hallituksen kyselytunti.

Syyspäivillä oli myös kirpputori ja illalla järjestettiin Ham Dinner.

### **Glögikutsut**

Liiton toimistolla pidettiin glögikutsut 12.12.2019. Ohjelmassa oli nokkakusoilua ja tarjolla jouluisia herkkuja. Paikalla oli noin 25 henkilöä.

### **PÄTEVYYSTUTKINNOT**

Liitto vastasi radioamatööritutkintojen järjestämisestä. Vuonna 2017 käyttöön otetun uuden järjestelmän mukaan Liiton hallitus nimittää tutkijat vuoden ensimmäisessä kokouksessa. Tutkijoiden toimikausi kestää helmikuun alusta seuraavan vuoden tammikuun loppuun.

Tutkintoja vastaanotti vuoden aikana 38 tutkinnon vastaanottajaa. (Edellisvuonna 33 tutkinnon vastaanottajaa.) Vuoden 2019 lopussa vastaanottajia oli 35. Heitä oli yhteensä 32 paikkakunnalta Ahvenanmaalta Ivaloon.

Tutkintomoduuleja suoritettiin vuoden 2019 aikana seuraavasti: K-moduuli 118 kpl, T1-moduuli 124 kpl ja T2-moduuli 25 kpl. (Vuonna 2018: K-moduuli 125 kpl, T1-moduuli 116 kpl ja T2-moduuli 32 kpl. Tutkintoja suoritettiin seuraavilla paikkakunnilla: Forssa, Helsinki, Hämeenlinna, Joensuu, Jyväskylä, Järvenpää, Kauniainen, Kokemäki, Kokkola, Kotka, Kouvola, Kuopio, Lahti, Lieto, Lohja, Mikkeli, Naarajärvi, Nurmijärvi, Oulu, Petäys (Hattula), Pori, Pälkäne, Rauma, Riihimäki, Seinäjoki, Tampere, Turku, Vaasa ja Vantaa. (Yhteensä 29 paikkakunnalla, edellisvuonna 28 paikkakunnalla.) Tutkintomoduuleja suorittaneiden nuorten määrä oli 21,6 %.

### **NUORISOTOIMINTA**

Huhtikuussa Liitto osallistui nuorten Harrastemessuille Vantaalla Varian Myyrmäen toimipisteellä. Liiton osastolla oli etäasema, jonka avulla esiteltiin radioamatööritoimintaa käytännössä. Asemalta pidettiin päivän aikana useita yhteyksiä ympäri maapalloa. Olosuhteiden pakosta lähetelajina oli CW. Osasto oli hiukan syrjässä, joka vaikutti suosioon, mutta paikalla vieraili kuitenkin useita nuoria vanhempineen. Osaston vapaaehtoisista kaksi oli nuoria, joita oli tukemassa kolme vanhempaa amatööriä.

Pääsiäisenä Nuorisotiimi järjesti Kemiönsaarella Nordics On The Air -leirin, jonne kokoontui noin 40 nuorta radioamatööriä kahdeksasta eri maasta. Leirillä pidettiin hauskaa ja tutustuttiin muihin pohjoismaisiin nuoriin workkimisen, saunomisen, esitelmien ja muiden yhteisaktiviteettien ohessa.

Liiton kesäleirillä nuorisolle oli varattu omat workkimisvuorot, jossa useampi nuori kävi pitämässä ensimmäiset radioyhteytensä. Nuorisotiimi piti esitelmän nuorisotoiminnasta Suomessa ja lisäksi lauantaina oli nuorisotapaaminen laavulla makkaroiden kera. Myös Allianssi ry:n edustajat kävivät paikalla.

Youngsters On The Air eli YOTA on nuorille radioamatööreille suunnattu, vuosittain järjestettävä viikon mittainen kansainvälinen leiri, jonka taustaorganisaatio on IARU. Tänä vuonna elokuussa Bulgariassa järjestetyn leirin Suomen edustus oli neljä nuorta, joista kolme ei aiemmin ollut osallistunut tapahtumaan. Tunnelmia ja lisätietoja leiristä saa osoitteesta <https://ham-yota.com>.

Lokakuussa Nuorisotiimi järjesti kontestiteemaisen Polar-leirin Keuruun Isohiekassa. Leirille osallistui noin 25 nuorta. Ohjelmassa oli laajahko kontestikoulutus, jonka jälkeen kaikki pääsivät osallistumaan Scandinavian Activity Contest -kisan SSB-osioon leiriasemalta. Lisäksi harjoiteltiin dipolin heittämistä puuhun ja saunottiin.

Joulukuussa Suomesta osallistuttiin perinteiseen YOTA Month -tapahtumaan OH2YOTA-kutsulla. Itsenäisyyspäivän viikonloppuna Nuorisotiimi järjesti nuorten workkimisviikonlopun Mustilan OH5Z -asemalla. Tapahtuman tarkoitus on antaa nuorille mahdollisuus kehittää workkimistaitoaan ja -rutiiniaan pitämällä yhteyksiä maailman parhaimpiin kuuluvalta kilpailuasemalta. Leirillä oli yhteensä 12 nuorta workkimassa OH2YOTA-kutsulla. Pitkän viikonlopun aikana pidettiin yli 3300 yhteyttä. Loppukuukauden aikana kaikilla Suomen nuorilla amatööreillä oli mahdollisuus varata kyseinen erikoiskutsu käyttöönsä vuorollaan.

YOTA-leirillä alun perin ideoitua NOTA-tapahtumaa suunniteltiin Pohjoismaisten nuorisotiimien tapaamisessa Uppsalassa joulukuussa. Tapaamisessa vaihdettiin ajatuksia, sparrattiin muita ja annettiin käytännön kokemuksia ja vinkkejä NOTA-tapahtuman järjestämiseen vuodelle 2020. Lisäksi kehitettiin pohjoismaisen radioamatöörinuorisotoiminnan graafista ilmettä. Tapaaminen on tärkeä pohjoismaisten nuorten aktiivien keskinäisten suhteiden ja yhteishengen luoja.

Nuorten viestintää kehitettiin aktiivisesti etenkin perustamalla Liiton nettisivuille oma nuorten osio, jonne kerättiin aluksi vanhoja lehtiartikkeleita ja mainostettiin vuoden tapahtumia. Lisäksi viestimme aktiivisesti Pohjoismaiden yhteisellä NordicsOnTheAir ja Suomen nuorten YOTA-Finland Instagram-tileillä, Facebookissa, sähköpostitse sekä Suomen aktiivisen nuorison Whatsapp-ryhmässä.

## **RADIOPARTIOTOIMINTA**

Vuonna 2019 Suomen Partiolaisten ohjelmajainotus oli ”Ulos koloilta”. Ohjelmajainotuksen tavoitteena oli saada partiolaisia viettämään kokoontumisia myös muualla kuin koloilla eli partiolaisten kokoontumispaikoilla ja mm. tutustumaan muihin harrastemuotoihin niin partiossa kuin partion ulkopuolella. Ohjelmajainotuksen mukaisesti radiopartiotoimintaa esiteltiin muun muassa huhtikuun partioviikolla pidetyissä radiopartioasemien avointen ovien päivissä. ”Ulos koloilta” -teema kannusti myös radiopartiolaisia OHFF-aktivoinnin pariin.

Partiolaisten suurleireillä radioamatööriasema pystytettiin vuonna 2019 Järvi-Suomen Partiolaisten Ryske'19 -piirileirille, jossa leiriläiset pääsivät tutustumaan radioamatööritoimintaan asemavastaava Markus Kuukkasen, OH6LSR, johdolla. Muille isommille leireille Lapin Partiolaisten Kajahus 2019 -piirileirille ja Hämeen Partiopiirin Ilves19-piirileirille ei valitettavasti saatu partioradioasemaa toteutettua. Neljän vuoden välein järjestettävä kansainvälinen suurleiri maailmanjamboree järjestettiin USA:n Länsi-Virginiassa heinäkuussa. Leiri keräsi yhteensä 40 000 osallistujaa ympäri maailmaa ja leiriasemalla NA1WJ oli mukana Suomesta Hannu ”Banda” Rättö OH7GIG.

Jamboree On The Air – Jamboree On The Internet (JOTA-JOTI) -tapahtuman pääasemana Suomen Partiolaisten kutsulla OH2JAM vuonna 2019 toimi partiolippukunta Kirnun Kiertäjät Askolasta Miika Lindahlin OH2GEZ johdolla. Tapahtumassa tehtiin yhteistyötä paikallisten radioamatöörikerhojen kanssa ja radioamatöörit olivat mahdollistamassa yhteyksiä muiden partiolaisten kanssa ympäri maailmaa. Suurin Suomen

JOTA-JOTI-tapahtuma järjestettiin Hämeessä, jossa Hämeenlinnan Evolle kokoontui n. 40 tarpojaa (12–15-v.) johtajineen tutustumaan netti- ja radiopartioaktiviteetteihin. Suomessa JOTA-JOTI-tapahtumaan osallistui 15 partiolaisten radioamatööriasemaa ja maailmanlaajuisesti yli 10 000 radiopartioasemaa.

Radiopartiobullettiinin lukemista jatkettiin syksyn 2018 bulletiinitauon jälkeen vuoden 2019 alusta alkaen. Bulletinin luettiin kuun ensimmäisenä maanantaina Turun 2 m toistimen OH1RAU kautta klo 21 SA toistintaajuudella 145,775 MHz. Lisäksi syksyllä 2019 bulletiinia alettiin lukea 80 metrillä taajuudella 3690 kHz +/- QRM kuun ensimmäistä maanantaita edeltävänä sunnuntaina. Radiopartiobulletiini palveli aiemmin 2 metrillä lähinnä Turun seudun radiopartiolaisia ja bulletinin siirtämisellä myös 80 metrin taajuudelle haluttiin tavoittaa radiopartiolaisia laajemmin Lounais-Suomessa ja ympäri Suomea. Radiopartiobullettiin lukijoina toimivat vuoden 2019 aikana Otto Glader OH1BPP, Ville Hiirsalmi OH1UDC, Lasse Mustonen OH1EVI ja Reetta Mansikkaviita OH1EBO.

Lounais-Suomen Partiopiirin radiokerhon OH1AS toiminta aktivoitiin uudelleen vuoden 2019 alussa ja vuoden aikana kerhoon liittyi 17 jäsentä. Kerhotapaamisia järjestettiin noin kerran kuussa ja lisäksi pidettiin kaksi kerhoviikonloppua. Lounais-Suomen Partiopiirin radiokerho OH1AS ja partiolippukunta Liedon Eränkävijöiden Radioamatöörikilta OH1SRA myönsivät kiitoksena merkittävästä työstä ja tuesta radiopartiotoiminnan hyväksi Lounais-Suomen Partiopiirin Kultaisen ansiopaketin Allan ”Allu” Nurmelle OH1FJK ja Lounais-Suomen Partiopiirin Hopeisen ansiopaketin Pekka Ketoselle OH1TV.

Radiopartio-ohjaajana vuonna 2019 toimi Reetta Mansikkaviita OH1EBO.

## **TYÖRYHMÄT**

### **Historiatoimikunta**

Liiton arkistoon on saatu PowerPoint-esitys ”Lenna Suomalaisen OH1NL kuuhyteydestä” esitelmään liittyvine kuvineen sekä Paavo Kotilaisen (OH2SN) kirjoituksia. Edellä mainittujen lisäksi on lahjoitettu valokuvia, lehtileikkeitä, dokumentteja sekä QSL-kortteja. Lahjoitukset on kopioitu sähköiseen arkistoon.

Kyselyjä on tullut mm. seuraavilta henkilöiltä:

Harri Mustonen kysyi, löytyisikö SRAL:n arkistosta kuvaa (erityisesti nuorempana) Arvi Hauvosesta, OH3PP. Mustonen oli kirjoittamassa elämäkertaa ilmavoimien kenraalimajuri Gustaf Magnussonista, joka teki Arvi Hauvosen kanssa sotavuosina yhteistyötä, ja hän halusi siksi saada kuvan voidakseen liittää sen kirjaan.

Petri Kuljuntausta (tutkija, säveltäjä-äänitaiteilija) oli kirjoittamassa tutkimusartikkelia suomalaisesta DIY (tee-se-itse) -soitinrakennuskulttuurista, ja kyseli löytyisikö tietoja Erkki Kurenniemestä, joka oli yksi tunnetuimmista suomalaisista elektronisoittimien rakentajista (Erkki olisi ollut radioamatööri 1950-luvulla). Petri Kuljuntausta kysyi myös tietoja Erkki Kurenniemen isästä Taunosta. Arkistosta löytynyt tieto Erkistä lähetettiin hänelle. Erkin isästä ei valitettavasti tietoja ollut.

Jussi Harola kysyi, olisiko Liiton arkistossa Lauri Norovuon, OH2NF, tietoja. Lähinnä Harolaa kiinnosti Norovuon työhistoria. Arkistosta löytyneet – työhistoriasta ei löytynyt mitään – vähäiset tiedot toimitettiin hänelle.

Johanna Suneson kyseli tietoja isoisästään K S Sainiosta, OH2NM. Hänen edesmennyt isänsä oli kertonut Sainiosta jonkun verran, lisäksi hän oli etsinyt tietoja Internetistä. Liiton arkistosta ei löytynyt vastauksia hänen esittämiinsä kysymyksiin.

Toimikunta kiittää kaikkia lahjoittajia historiatietojen kartuttamisesta. Lisätietoa löytyy Liiton kotisivulta: Toiminta - Historia - Arkistoprojekti.

### **SRAL100 -toimikunta**

Toimikunta jatkoi ideoiden keräämistä jäsenistöltä vuonna 2021 vietettävän satavuotisjuhlavuoden tapahtumiksi. Kesäleirillä Petäyksessä liiton toimikuntien yhteistapaamisessa esiteltiin lyhyesti juhlavuoden suunnitelmia. Keskustelun tuloksena saatiin hyviä uusia ideoita juhlavuoden tapahtumiksi ja leirillä myös käynnistettiin juhlavuoden suunnittelutoimikunnan kokoaminen.

Syksyllä hallitus vahvisti uudistetun SRAL100-toimikunnan kokoonpanon ja tiimi aloitti toimintansa. Toimikunta laati alustavan toimintasuunnitelman juhlavuoden tapahtumiksi ja hallitus hyväksyi sen syksyn viimeisessä kokouksessa.

Toimikunnan ensimmäisessä kokouksessa puheenjohtajaksi valittiin Merja Koivaara, OH1EG, ja sihteeriksi sekä tiedottajaksi Annika Salmenlinna, OH2HSJ. Toimikunnan muut jäsenet ovat Jan Jylhä, OH1NDA, Era Koivumäki, OH2CV, Heikki Lempola, OH2BGX, Lasse Latva, OH3HZB, ja Anita Ritmala, OH5FN. Vuoden 2020 aikana toimikuntaa täydennetään ja perustetaan lisää työryhmiä toteuttamaan juhlavuoden tapahtumia.

Syksyllä julkaistiin Radioamatöörikalenteri neljännen kerran. Kalenterin kuvat valittiin Liiton arkistosta.

SRAL100-toimikunnan osana toimii historiakirjatoimikunta, joka valvoo Liiton 100-vuotishistoriakirjan kirjoittamista. Kirjan on suunniteltu olevan valmis tammikuussa 2021. Historiakirjan kirjoittaja on oululainen kirjailija Jonna Pulkkinen ja yhteyshenkilönä kirjoittajaan toimii Ritva Korjus, OH2CJ.

### **Svenska utskottet**

SRAL tillsatte sommaren 2018 ett svenskt utskott för att utveckla förbundets svenskspråkiga verksamhet och öka samhörigheten bland de svenskspråkiga radioamatörerna i Finland. Utskottets medlemmar kommer från de olika regionerna i Svenskfinland. Kontakterna har främst skett via Skype och e-post.

Under verksamhetsåret har den huvudsakliga uppgiften varit att översätta SRAL:s webbsidor till svenska. Merparten av de aktuella notiserna på webben publiceras på båda språken. Från och med år 2019 utkommer svenskspråkiga referat av artiklarna i Radioamatööri-tidningarna på de svenska webbsidorna. Alf Blomqvist, OH6IH, har gjort en stor insats med sammanfattningarna.

Utskottet har informerat om sitt arbete i RA-tidningen. En artikel om Ålands Radioamatörer OH0AA publicerades under året.

År 2019 bestod utskottet av Jan Jylhä OH1NDA (ordförande), Kurt Ekman OH2NJJ, Karl-Erik Eriksson OH0NA och Patrik Willför OH6GDX.

### **Koulutustoimikunta**

Liiton koulutusstrategian tavoitteena on saada uusia ihmisiä mukaan harrasteeseen sekä kehittää jo mukana olevien tietoja ja taitoja. Koulutustoiminnan kärkihankkeena vuonna 2019 on ollut yhtenäisen perus- ja yleisluokan opiskelumateriaalin ja oppimisympäristön toteuttaminen. Tämän tavoitteen tukemiseksi liiton koulutustoimikunta on koontunut ja kehittänyt opiskelumateriaalia perusluokan radioamatööripätevyysopin opiskeluun. Sisällön perustana on käytetty ECC Recommendation 05(06)- sekä ERC Report 32 -määrittelyjä. Tämän lisäksi materiaaliin on koottu sisältöä, jota koulutustoimikunta pitää erityisen tärkeänä tietää ja taitaa, jotta uusi harrastaja kehittyisi vastuulliseksi, teknisesti päteväksi ja toisia kunnioittavaksi radioamatööriksi. Oppimisen perustana on oltava asiasisällön hallinta, ei pelkästään pätevyyskoekysymysten oikeiden vastausten opettelu ulkoa. Opiskelumateriaali on suurimmaksi osaksi kirjoitettu, ja työ on jatkunut asiatarkestus- ja oikolukuvaiheeseen.

Liiton jäsenkerhot järjestivät lukuisia radioamatöörikursseja myös vuoden 2019 aikana. Kerhojen radioamatöörikurssit ovat edelleen tärkeintä käytännön työtä harrasteemme edistämisen eteen. Liitto kiittää jäsenkerhojaan sekä kerhojen kouluttajia väsymättömästä työstä harrasteemme edistämiseksi.



Kerhojen koulutuksen lisäksi myös itseopiskelun tukeminen on ensiarvoisen tärkeää. Suomi on suuri maa ja merkittävässä osassa maata radioamatöörikurssien järjestäminen on hankalaa pitkien välimatkojen ja vähäisten osallistujamäärien vuoksi.

Näiden kahden perustarpeen tukemiseksi Liitto on hankkinut korkeakouluissa laajasti käytetyn verkossa toimivan Moodle-oppimisympäristön. Ympäristöä on kokeiltu radioamatöörikursseilla koulutusmateriaalikokeiluun hyväksytyissä jäsenkerhoissa. Ympäristön kautta on jaettu oppimateriaaleja, tarjottu opiskelun ja kouluttamisen tukea sekä kerätty kurssipalautteita. Kokemukset ovat olleet positiivisia.

SRAL järjesti yhteistyössä Artjärven Viestiteknisen Yhdistyksen kanssa Mastotyöturvallisuuden perusteet -kurssin. Kurssi pidettiin lauantaina 25.5.2019 Orimattilassa Viestikalliolla. Kurssilla käytiin läpi turvallisuusasioita ja opastettiin välttämään vaaroja. Lisäksi tutustuttiin putoamissuojainten käyttöön, varusteisiin ja niiden oikeaoppiseen käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin. Kouluttajina tilaisuudessa olivat Vili Peippo, OH5GE ja Heikki Lahtivirta, OH2LH.

Koulutustoimikunnan jäseniä vuonna 2019 olivat Jan Jylhä, OH1NDA (pj), Tiiti Kellomäki, OH3HNY, Juha Lindfors, OH8CW ja Veli-Pekka Niiranen, OH7FQH.

### **Markkinointitoimikunta**

Markkinointitoimikunta ('Markkinointitiimi') pyrkii lisäämään harrasteen näkyvyyttä ja kiinnostavuutta, pyrkimyksenä erityisesti edesauttaa jäsenhankintaa. Toimintavuoden 2019 markkinointitiimin keskeisenä tavoitteena toiminnassa oli yhteistyön tiivistäminen ja toiminnan markkinointi samankaltaisten harrastejärjestöjen kanssa, sekä SRAL:n toiminnan tukimateriaalin kehittämishankkeen käynnistäminen.

Markkinointitiimi jatkaa hallituksen 2018 määrittelemien tavoitteiden ja rajausten osalta seuraavasti:

- Ideoiden kehittäminen ja kerääminen
- Hallituksen antamat tehtävät
- Markkinointimateriaalin suunnittelu
- Jäsenhankinnan tukeminen
- Yritysyhteistyösopimusten selvittäminen ja valmistelu
- Hallituksen tukeminen Liiton toiminnan esittelyssä ja markkinoinnissa eri tapahtumissa

Ensimmäinen vuosipuolisko meni uuden markkinointitiimin järjestäytymisessä sekä uusien työkalujen käyttöönotossa, joka vaati jonkin verran harjoittelua. Markkinointitiimiin kutsuttiin nuorisotiimistä jäseniä, ja mukaan saatiin Vilma Törö, OH2VT, ja Otava Tuomi, OH3OT. Lisäksi mukaan kutsuttiin Annika Salmenlinna, OH2HSJ ja Era Koivumäki, OH2CD. Palavereja tiimi piti vuoden aikana 5 kertaa, ja tämän lisäksi asioita kehitettiin eteenpäin yhteisiä työkaluja hyödyntäen.

Käyttöön otettiin Google G Suite työskentelyn tehostamiseksi ja nykyaikaistamiseksi. G Suite mahdollistaa tiimille yhteisen keskitetyn materiaalipankin luomisen, etäkokoukset audio-/videoyhteyksin, dokumenttien jaon ja hajautetun, jopa yhtäaikaisen materiaalien editoinnin. Työkalu tulee olemaan keskeisessä roolissa materiaalin jakamiseksi SRAL:n jäsenistön käyttöön SRAL:n esittelyihin, koulutuksiin, kerhoaktiiviteetteihin ja tapahtumiin tarvittavan markkinointimateriaalien osalta.

SRAL:n yhtenäisen esitysmateriaalin ja ulkoasun luomisen suunnittelu aloitettiin. Tavoitteena on saada materiaalien osalta tulevaisuudessa aikaiseksi esitteet, esitykset, videot, toimintamallit, ohjeistukset, kuvapankki, vesileimat kuviin ja saattaa nämä jäsenistön käyttöön sitä mukaa kuin materiaalia valmistuu.

Markkinointitiimi jatkaa yhteistyön rakentamista eri toiminta-alueista vastaavien tiimien kanssa. Tärkeänä tehtävänä jatketaan myös hyvän aktiivisen yhteistyön jatkamista sisaryhdistysten (Suomen DX-Liitto ja SRHS) kanssa. Tiimi myös ideoi ja suunnitteli helmikuussa 2020 järjestettävän Maailman Radiopäivä -tapahtuman Helsingin keskustakirjasto Oodissa, joka toteutettiin yhdessä sisaryhdistysten kanssa.

Markkinointitiimi järjesti myös avoimen kyselyn liiton jäsenistölle markkinointi-ideoista ja -aktiviteeteista, joita jäsenistössä ensisijaisesti nähtäisiin tärkeänä ja toivottavana. Kyselyyn käytettiin nykyaikaisia web-lomakkeita helpottamaan ja nopeuttamaan vastausten käsittelyä – joskin vastaaminen perinteisin menetelmin tiimille oli toki edelleen mahdollista.

Markkinointitiimin 2019 toiminta painottui perustavaa laatua olevien tehtävien määrittelyyn ja käynnistämiseen, yhtenäisen toimintatavan ja työkalujen käytön opetteluun sekä siihen, että toiminta olisi enemmän strukturoitua ja suunnitelmallista. Tehtävistä muodostetaan projekteja, joilla on alku ja loppu, suunnitelma, resurssit ja aikataulu. Nuorisotiimin mukaan ottaminen on tuonut tekemiseen raikasta näkökulmaa, uusia työskentelytapoja, intoa ja näkemyksiä, jotka ovat tulleet tarpeeseen.

Markkinointitiimiin kuuluivat vuonna 2019 Dimi Doukas, OH2DD (pj), Annika Salmenlinna, OH2HSJ, Vilma Törö OH2VT, Era Koivumäki OH2CV ja Otava Tuomi, OH3OT.

### **Määrästyöryhmä ja EMC**

Vuonna 2019 tärkeimpinä tapahtumina olivat seuraavat asiakokonaisuudet: Liikenne- ja viestintävirasto päivitti radioamatöörimääräykset. Määräyksessä saatettiin ajan tasalle vaatimukset erikoisluvan pätevyysvaatimuksille, ja radioamatööriluvan myöntämisperusteille yhteisöjen osalta. Vaatimuksien painopiste on siirtynyt häiriöiden torjuntaan muulle radioliikenteelle. Luvanhaltijayhteisön pääasiallisena tarkoituksena ei tarvitse enää olla radioamatööri-toiminta. Vuosi 2019 oli myös Maailman radiokonferenssin WRC-19 vuosi, jonka valmisteluun Liitto osallistui tiiviisti kansallisissa Liikenne- ja viestintäministeriön sekä Liikenne- ja viestintäviraston johtamassa valmistelutyöryhmissä. Erityisen merkittävänä saavutuksena oli valmistelutyöryhmien tuki Liiton ja Kansainvälisen radioamatööriunionin (IARU) perustelluille näkemyksille 144–146 MHz taajuusalueen säilyttämiseksi ensisijaisin yksinoikeuksin radioamatööriliikenteelle. Liitto osallistui huhtikuussa pidettyyn IARU R1:n välikokoukseen. Heinäkuussa Liiton kesäleirillä Hattulassa järjestettiin paneelikeskustelu ajankohtaisista määräyksiin liittyvistä ja välikokouksen asioista. Liitto neuvotteli lokakuun lopussa radioamatööriliikenteen jatkumisen mahdollisuuden 1240–1300 MHz taajuusalueella vuodenvaihteenkin jälkeen erikoisluvalla, vaikka Liikenne- ja viestintävirasto oli jo keväällä 2019 ilmoittanut radioamatööriliikenteen todennäköisesti päättyvän kuluvan vuoden lopussa. Lisäksi Liitto ja monet kerhot ja yksityiset jäsenet antoivat Liikenne- ja viestintävirastolle lausuntoja, joissa vastustettiin taajuusalueen 1240–1300 MHz radioamatöörikäytön päättymistä. Määrästyöryhmä seurasi myös standardisoinnin kehitystä SESKO:n kautta IEC-, CENELEC- ja SFS-normeissa. Näissä pääpaino on radiohäiriöiden kansainvälisen CISPR-erikoiskomitean (EMC) normikehityksessä. Yhdessä IARU:n EMC-komitean kanssa saatiin kansallisesti vaikutettua radioamatöörien käyttämien taajuuksiin liittyviin kansainvälisiin EMC-normeihin.

Määrästyöryhmä koostui kahdestatoista jäsenestä, joista suuri osa työskentelee radiotekniikan ja radiotaajuuksien parissa, mukaan lukien radiohallinnolliset asiat. Näin on mahdollista havaita kansainvälisillä foorumeilla meneillään olevat asiat, jotka saattaisivat vaikuttaa radioamatöörien toimintaedellytyksiin. Tärkeimpänä työskentelymuotona työryhmä neuvottelee määräys- ja taajuusasioista Liikenne- ja viestintäviraston kanssa. Lisäksi työryhmä seuraa kansainvälisiä komiteadokumentteja ja laatii niistä lausuntoja silloin, kun ne koskevat radioamatööri-toimintaa.

Työskentely tapahtui pääasiassa käyttäen työryhmän sähköpostilistaa ja muita sähköisiä viestimiä, sekä puhelimitse. Hallituksen kyselytunneilla vastattiin jäsenistöltä tulleisiin määräyksiä koskeviin kysymyksiin. Lisäksi on käyty läpi suuri määrä dokumentteja, jotka eivät ole aiheuttaneet toimenpiteitä, tai on asetettu seurantaan. Osallistuttiin kuluneena vuonna lukuisiin radioamatööri-toiminnan edellytyksiin vaikuttaviin kokouksiin sekä annettiin runsaasti kommentteja ja lausuntoja.

Taajuuksia koskevat päätökset tehdään kansainvälisillä foorumeilla, joista tärkeimpinä toimijoina ovat Kansainvälisen Televiestintäliiton (ITU) järjestämä Kansainvälinen Radioviestintäkonferenssi (WRC), EU:n radiotaajuuskomitea (RSCOM), The European Conference of Postal and Telecommunications Administrations (CEPT) ja sen komitea Electronic Communications Committee (ECC). Kansalliset telehallinnot joutuvat näiden päätösten linjauksia noudattamaan. Tämä edellyttää yhteistyötä eri maiden kansallisten radioamatöörijärjestöjen

kanssa IARU:n välityksellä. Kansalliset järjestöt voivat vaikuttaa omiin telehallintoihinsa ja siten puolustaa radioamatöörien käyttämiä taajuuksia.

Tammikuu: SESKO SK CISPR -radiohäiriökomitean kokous etäyhteydellä 18.1.2019. Annettiin lausunto Viestintäviraston lausuntopyyntöön radioamatöörimääräyksistä 18.1.2018.

Helmikuu: IARU Region 1 EMC Noise Floor Measurement -työryhmän verkkokokous 7.2.2019.

Maaliskuu: WRC-19 viestintäpoliittisen valmisteluryhmän kokous Liikenne- ja viestintäministeriössä 14.3.2019. Radioamatööritekniikan seuran kokous 17.3.2019.

Huhtikuu: WRC-19 teknisen valmisteluryhmän kokous Liikenne- ja viestintävirastossa 8.4.2019. Annettiin lausunto Liikenne- ja viestintäviraston lausuntopyyntöön komission 26 GHz:n taajuuspäätöksestä 8.4.2019. IARU Region 1 -välikokous Wienissä 27-28.4.2019. Kirjoitettiin Radioamatööri-lehteen artikkeli muutoksista radioamatöörimääräyksissä.

Toukokuu: Kirjoitettiin Radioamatööri-lehteen 4/19 artikkeli IARU Region 1 -välikokouksesta. Liikenne- ja viestintäviraston EMC-yhteistyövaliokunnan kokous 28.5.2019. Annettiin tiedoksi SESKO:n radiohäiriökomitealle kesäkuun kokoukseen, että CEPT ECC on tehnyt tutkimuksen ajoneuvojen langattomasta latauksesta ja sen potentiaalisista häiriöistä radioliikenteelle sekä käytettävillä lähitaajuuksilla, että lataustaajuuden harmonisilla taajuuksilla 29.5.2019.

Kesäkuu: SRAL:n ja Liikenne- ja viestintäviraston vuosittainen päätapaaminen 6.6.2019. Annettiin IARU:n tiedotteet bulletiiniin, SRAL:n nettisivuille ja Radioamatööri-lehteen 2 m ja 23 cm tilanteesta CEPT/ITU WRC-19 valmistelussa 12.6.2019.

Heinäkuu: IARU Region 1 EMC -komitean verkkokokous 1.7.2019. Paneelikeskustelu ajankohtaisista määräyksiin liittyvistä ja välikokouksen asioista SRAL:n kesäleirillä Hattulassa 12.4.2019. Annettiin Liikenne- ja viestintäministeriölle sekä Liikenne- ja viestintävirastolle SRAL:n lausunto radioamatööreille tärkeisiin WRC-19 CEPT -kantoihin 22.7.2019. Annettiin yksityiskohtainen vastustava lausunto koskien CEPT-kantaa 144–146 MHz taajuusalueen tutkimiseksi ilmailuliikenteelle 22.7.2019. Annettiin yksityiskohtainen lausunto koskien CEPT-kantaa 1240–1300 MHz taajuusalueen yhteensopivuuden tutkimiseksi radioamatööri liikenteen ja radionavigointisatelliittiliikenteen välillä 24.7.2019. SRAL:n ja IARU:n kannat tuotiin lisäksi vahvasti esille elokuun WRC-19-valmistelutyöryhmien kokouksissa. IARU Region 1 EMC Noise Floor Measurement -työryhmän verkkokokous 29.7.2019.

Elokuu: WRC-19 teknisen valmisteluryhmän kokous Liikenne- ja viestintävirastossa 21.8.2019. WRC-19 viestintäpoliittisen valmisteluryhmän kokous Liikenne- ja viestintäministeriössä 22.8.2019. SRAL esitti määräystyöryhmän puheenjohtajaa Liikenne- ja viestintäministeriölle delegaatiksi WRC-19-konferenssiin. Delegaatti osallistui loka-marraskuun WRC-19-konferenssiin etäyhteyksillä.

Syyskuu: Laadittiin SRAL:n verkkosivuille ja bulletiiniin tiedote siitä, että CEPT ei enää esitä 144–146 MHz aluetta ilmailuliikenteelle 1.9.2019. Annettiin lausunto radiolupahakemuksesta picopallolle 3.9.2019. IARU Region 1 EMC -komitean verkkokokous 9.9.2019. SESKO SK CISPR -radiohäiriökomitean kokous 18.9.2019. Kirjoitus Radioamatööri-lehteen tulevasta maailman radiokonferenssista WRC-19, sen valmistelusta, ja SRAL:n esittämistä näkökannoista radioamatööreille tärkeisiin asialistan kohtiin.

Lokakuu: SRAL:n VUSHF-toimikunnan kokous 4.10.2019. WRC-19-delegaation koulutustilaisuus Liikenne- ja viestintävirastossa 9.10.2019. WRC-19-konferenssin tapahtumien seuranta ja tiedottamista Liiton verkkosivuilla. SRAL:n ja Liikenne- ja viestintäviraston neuvottelu 1240–1300 MHz asiasta 29.10.2019.

Marraskuu: WRC-19-konferenssin tapahtumien seuranta ja tiedottamista liiton verkkosivuilla. Liikenne- ja viestintäviraston 5G momentum -verkostotilaisuus ”5G teollisuudessa” 6.11.2019. Annettiin Liikenne- ja viestintävirastolle heidän pyytämiään arvioita suomalaisten 23 cm radioamatööriasemien määrästä ja

varustuksesta 14.11.2019. Annettiin SRAL:n lausunto hallituksen esityksestä eduskunnalle laiksi sähköajoneuvojen latausvalmiuksista ja latauspisteistä 8.11.2020. Annettiin SRAL:n lausunto radiotaajuusmääräyksestä 15.11.2019. Monet SRAL:n jäsenet ja jäsenkerhot antoivat myös lausuntonsa. Lausuntoja annettiin yhteensä 24 kappaletta. Tämä oli osoitus radioamatöörien kyvystä puhaltaa yhteiseen hiileen. Artikkelit Radioamatöörilehden WRC-19-konferenssin tuloksista, radiotaajuusmääräyksen lausunnoista, ja SRAL:n ja Liikenne- ja viestintäviraston neuvottelusta 1240–1300 MHz asiasta.

Joulukuu: Annettiin Liikenne- ja viestintävirastolle SRAL:n lausunto Radiotaajuuskomitean kokouksen dokumentista RSCOM19-47\_discussion\_26GHz-WRC19. SRAL esitti, että aiemmin EU:n määrittelemät 26 GHz IMT-kaistan ulkopuolelle asetetut häiriöiden raja-arvot tulisi säilyttää. Liikenne- ja viestintäviraston 5G Momentum -verkostotilaisuus ”5G terveyden ja hyvinvoinnin palveluissa” 12.12.2019.

Määräytyöryhmään kuuluivat vuonna 2019 Marko Wirtanen, OH8WM (pj), Erik Finskas, OH2LAK, Jari Kekki, OH2EXE, Marko Leikola, OH2BUF, Antero Väänänen, OH6NG, Paul-Henrik Lindroos, OH1LSQ, Jari Koivurinne, OH3UW, Antti Salmenlinna, OH2MNI, Pekka Pussinen, OH8HBG, Jussi Liukkonen, OH5LK, Pekka, Länsman OH2NCS ja Tomas Tallkvist, OH6NVQ.

## **TIEDOTUSTOIMINTA**

### **Radioamatööri-lehti**

Radioamatööri-lehti ilmestyi vuonna 2019 yhteensä 9 kertaa, joista viimeinen numero oli kaksoisnumero (09-10). Kokonaissivumäärä oli 336 sivua (vuonna 2018: 404). Sivumäärä vaihteli eri numeroissa 32-48 sivun välillä. Vuoden 2019 teemanumero oli nro 01 Nuorisoteemanumero. Teknisenä toimittajana toimi Tomi Helpiö, OH2ID. Vuoden aikana lehdessä julkaistiin teknisiä kirjoituksia 69 sivua (vuonna 2018: 97).

Vuoden aikana lehteä avusti useampi kymmenen vakituista tai satunnaista kirjoittajaa, valokuvaajaa ja piirtäjää. Suuret kiitokset kaikille avustajille! Ilman teitä lehti ei olisi mahdollinen.

Radioamatööri-lehti julkaistiin paperilehden lisäksi PDF-muodossa liiton kotisivujen jäsensivuilla syyskuuhun 2019 saakka. Lisäksi lehti oli saatavana näkövammaisille sopivassa muodossa. Näkövammaisten lehti alkumuokattiin Liiton toimistossa ja lähetettiin tiedostona Näkövammaisten liiton muokkaajalle, joka teki loppumuokkauksen. Lehti jaettiin lukijoille Näkövammaisten liiton kautta sähköisenä julkaisuna.

Lehden päätoimittaja oli Markku Tuhkanen, OH4UI. Lehden taittoi ja painoi Nord Print.

### **Teksti-TV**

Radioamatöörien teksti-TV-sivuja (YLE s. 590) päivitettiin Liiton toimistosta kerran tai pari kuukaudessa. Aineiston toimittamisesta vastasi järjestökoordinaattori Ronja Iso-Heiko. Teksti-TV-sivuilla kerrottiin muun muassa ajankohtaisista asioista, tulevista tapahtumista, kerhouutisista ja kilpailuista. Sivuille ylläpidettiin myös tapahtumakalenteria. Teksti-TV-klusterin kautta välitettiin tulleita DX-vihjeitä sekä Suomesta että muualta maailmasta 24 tuntia vuorokaudessa. Klusteripalvelusta vastasi Radio Arcala, OH8X.

### **Bulletiini**

Liiton bulletiini luettiin lauantaisin klo 15.00 Suomen aikaa taajuuksilla 3685 kHz ja 7075 kHz. Bulletiini annettiin vuoden aikana 48 kertaa. Bulletiinin toimitti Ronja Iso-Heiko.

Suurin osa bulletiineista luettiin Lapualta (OH6SRAL) tai Turusta (OH1T). Bulletiinin lukemisesta vastaavia kerhoja olivat Turun Radioamatöörit ry, OH1AA ja Lapuan Radiokerho ry, OH6AC. Näiden kerhojen vakituksia lukijoita olivat Heikki Kulju, OH6ZS ja Lasse Puumalainen, OH1LQP.

Bulletiinia luki myös Keski-Suomen Radioamatöörit ry, OH6AD, joka luki bulletiinia Tikkakoskelta kutsulla OH6K.

Lukijana OH6K:lla oli Kari Viitamäki, OH6FSG.

Kesäleiribulletiini luettiin Petäyksen leiriltä OH3AA:n toimesta ja bulletiinin luki Juha Cederlund, OH3RF leiriasemalta. Lauantaina 10.8. bulletiini luettiin Haminan radioamatöörien kesäleiriltä, lukijana Samuli Immonen, OH5FED. Lauantaina 12.10. bulletiini luettiin kutsulla OH2YOTA nuorten radioamatöörien Polar-leiriltä.

Bulletiini käännettiin vapaaehtoisvoimin ruotsiksi ja ruotsinkielinen bulletiini luettiin sunnuntaisin kello 15.00 Suomen aikaa taajuudella 3720 kHz. Bulletiinia lukivat ja käänivät ruotsiksi Patrik Willför, OH6GDX, Teppo Meriluoto, OH6GSB, Antero Väänänen, OH6NG, Heikki Tikkala, OH6VI ja Jens Andersson, OH6ELN.

Bulletiini oli luettavissa Liiton verkkosivuilta. Lisäksi se toimitettiin vapaaehtoisten ylläpitämälle fin-ham-sähköpostilistalle.

### **Verkkosivut**

Liiton verkkosivut toimivat osoitteessa [www.sral.info](http://www.sral.info). Lisäksi jäsenosio toimi osoitteissa [www.sral.fi/members](http://www.sral.fi/members) ja [www.qsl.sral.fi/members](http://www.qsl.sral.fi/members) syyskuun 2019 loppuun saakka. Ajankohtaiset uutiset, tapahtumatiedotteet ja muut asiat päivitettiin verkkosivuille. Jäsenosio, jossa oli mm. mahdollista lukea Radioamatööri-lehden PDF-versiota ja pohjoismaisia lehtiä, toimi erillisillä sivuistoilla. Uutta jäsenosiota rakennettiin vuoden 2019 aikana verkkosivujen yhteyteen.

### **Sosiaalinen media**

Liitolla on käytössä Facebook-, Twitter- ja Instagram-tilit. Liiton Facebook-sivulla tiedotettiin ajankohtaisista asioista ja tulevista tapahtumista sekä jaettiin viikottain bulletiini. Lisäksi sivulla julkaistiin valokuvia sekä tunnelmia Liiton tapahtumista. Yhteensä sivulle laitettiin materiaalia vuoden aikana 75 kertaa. Vuoden alussa sivulla oli 1090 tykkääjää ja vuoden lopussa 1122 tykkääjää. Seuraajia oli vuoden alussa 1101 ja lopussa 1160.

Twitterin kautta lähetettiin vuoden aikana 38 ”twiittiä”. Twitterissä liitolla oli vuoden 2019 lopussa 338 seuraajaa (vuonna 2018: 326). Instagram-tili avattiin syksyllä 2019. Sillä on 116 seuraajaa. Kanavalla julkaistiin vuonna 2019 yksi julkaisu.

### **Muu tiedotustoiminta**

Vuoden aikana radioamatööritoiminnasta kerrottiin mediassa muun muassa seuraavissa lehdissä: Etelä-Saimaa, Etelä-Suomen Sanomat, Forssan lehti, Helsingin Sanomat, Hämeen Sanomat, Ilkka, Iltalehti, Ilta-Sanomat, Keski-Uusimaa, Kirkkonummen Sanomat, Maininki-lehti, Rantalakeus, Sydän-Satakunta sekä Turun Sanomat.

Liiton toimistosta lähti vuoden aikana 11 tiedotetta eri tiedotusvälineille, kuten YLE:lle sekä maakunta- ja paikallislehdille.

## **KANSAINVÄLINEN TOIMINTA**

### **IARU**

IARU on kansainvälinen radioamatööriunioni, jonka jäsenenä on kansallisia radioamatööriliittoja. IARU on jakautunut ITU:n aluejaon mukaisesti kolmeen alueeseen, joista Region 1 muodostuu Euroopan, Afrikan ja Lähi-Idän amatööriliitoista.

IARU oli näyttävästi mukana Maailman radioviestintäkonferenssissa (WRC-19) ja sen valmisteluissa. SRAL pystyi IARU:lta tulleen tiedon pohjalta lähestymään Liikenne- ja viestintävirastoa amatöörien yhteisten tavoitteiden (kuten virallinen 50 MHz taajuusallokaatio) hyväksymiseksi myös lupaviranomaisen puolella.

Kuluneen vuoden aikana järjestettiin IARU Region 1:n perinteinen viikonlopun työryhmäkokoukseen

Wienissä, Itävallan liiton ÖVSV:n toimiessa isäntänä. Suomesta kokoukseen osallistuivat Markku Toijala, OH2BQZ, Jussi Liukkonen, OH5LK ja Marko Wirtanen, OH8WM. Kokouksessa käsiteltiin ajankohtaisia HF-, VHF/UHF/SHF- ja EMC-aiheita ja valmisteltiin ehdotuksia 2020 IARU Region 1 -yleiskokouksen hyväksyttäväksi taajuussuosituksiksi, työskentelyohjeiksi ja taajuuksien suojelemiseksi häiriöiltä ja väärinkäytöltä.

SRAL:n toimikunnat ovat osallistuneet lukuisten IARU Region 1 -työryhmien toimintaan. Esimerkkinä tästä IARU:n tukemat nuorisotapahtumat (YOTA/NOTA). Ajantasainen IARU Region 1 -taajuusjakosuositus on luettavissa SRAL:n kotisivujen Tietopankki-osiossa.

Friedrichshafenin Ham Radio -messujen yhteydessä järjestettiin myös epävirallinen IARU Region 1 -jäsenliittojen tapaaminen, johon osallistuivat Liitosta Vili Peippo, OH5GE, ja Kati Harjula, OH2FKX.

## **NRAU**

Pohjoismaiden radioamatööriunioni, NRAU, on epävirallinen yhteistyöelin, jossa SRAL, SSA (Ruotsi), EDR (Tanska), FRA (Färsaaret), NRRL (Norja) sekä IRA (Islanti) keskustelevat ja sopivat yhteisistä asioista. Yksi kaikille jäsenille näkyvä yhteistyön tulos on eri liittojen jäsenlehtien sähköisten versioiden lukuoikeus toisten liittojen jäsenille. Suomessa lehdet löytyvät SRAL:n jäsensivuilta.

NRAU:n koordinoiman NRAU-Baltics-kilpailun järjestelyvuorossa oli EDR. SRAL:n yhdyshenkilönä on toiminut Kim Östman, OH6KZP.

NRAU:n jäsenmaiden edustajat pitävät yhteyttä kokousten välisenä aikana sähköpostitse. NRAU:n kotisivut löytyvät osoitteesta <https://nrau.net>.

## **IARU Monitoring System (IARUMS)**

Region 1:n koordinaattoreille on raportoitu seuraavasti:

Aktiivisimpia tunkeutujia:

7140 kHz	Eritrea
7180 kHz	Eritrea
14295 kHz	Tadjikistan 3. harmoninen, poistui syyskuun alussa
21438 kHz	RCV, venäläinen sähkötysasema Krimillä.

RTTY	Venäjän armeija käytti useita taajuuksia.
PSK2	Venäjän armeija käytti useita taajuuksia.
OTHR	2 iranilaista tutkaa toimivat usein 28 MHz:n alueella (toisella keskitaajuutena 28860 kHz). Venäjän, Kyproksen ja Kiinan tutkia havaittiin useilla bandeilla lisääntyvästi.

"Taxi-Olgat" F3 (phone) kuuluivat kesällä 5 kHz:n välein 28 MHz:n bandilla.

Muita havaintoja kuukausittain:

A1 (morse)	3–11 raporttia
A3 (BC)	2–5 raporttia
F1 (RTTY)	10–30 raporttia
PSK	11–36 raporttia
FMCW (OTHR)	9–55 raporttia
F3 (phone)	0–160 raporttia
N0 (kantoaalto)	1–9 raporttia

Tietoa on lisää verkossa sivulla [www.iarums-r1.org](http://www.iarums-r1.org) ja loggerilla, jonne em. sivulla on linkki. Uutena työkaluna on WebSDR:n paikannusapplikaatio, joka perustuu kulkuaikojen eroon.

## QSL-TOIMISTO

Kai Piho, OH3GLY on toiminut toimistovastaavana ja Taisto Saxlin, OH3SX on hoitanut ulkomailta tulevien korttien lajittelun. QSL-toimiston käytössä ollut OH3AD:n kerhotila Riihimäellä on tarjonnut hyvät mahdollisuudet korttien käsittelyyn ja postitukseen. Toimintavuosi on kulunut suunnitelmien mukaisesti. Riihimäen Postin, joka lopetettiin syksyllä 2016, ja uuden asiamiespostin kanssa on toiminta ollut edelleenkin helppoa ja mukavaa.

Korttien kulussa on tapahtunut pientä aaltoliikettä, sekä tulevissa että lähtevissä. Tasapaino on hyvä, sillä tulevat ja lähtevät korttimäärät ovat lähes samansuuruiset. Kortteja on saapunut 47 maasta ja niitä on lähetetty 45 maahan (lähetettyjä yhteensä 309 060 kpl). Eniten kortteja saapui Saksasta ja niitä lähetettiin eniten Yhdysvaltoihin.

Postituskustannukset nousivat n. 0,40 €/kg eli ne ovat nyt n. 6,43 €/kg. Postituskustannusten jatkuvan nousun vuoksi QSL-toimisto jatkossakin selvittää mahdollisia muita edullisempia lähetysmuotoja.

Piirimanagereille on toimintavuonna kullekin pyritty toimittamaan vähintään neljä lähetystä, jos kortteja on tullut. Eräissä piireissä on korttien toimituksissa edelleenkin ollut pientä säätämistä kentältä tulleiden viestien mukaan, mutta säädöt ovat loksahaneet paikoilleen. Toimistomme toivomus asioiden järjestyvän entiseen hyvään malliin on liki toteutunut. On myös kysely, kun kortteja ei tule toimistolta managereille. Vastaus: muutamaa korttia ei ole järkevä lähettää. Suurimman korttimäärän eli OH2-piirin korttien siirtokustannukset ovat edelleenkin nolla. Kiitos piirin joustavan kuriirikuljetuksen.

QSL-korttien sisällön merkinnöissä ja koossa on ollut välillä epäselvyyksiä. Radioamatöörilehden 2/2011 sivulta 6 alkaa on erittäin hyvä ohjeistus QSL-kortin tekemiseen ja lähettämiseen. Tuon tekstin lukeminen selvittää varmasti monien epäselvien korttien kirjoittamista ja lähettämistä.

QSL-toimiston tarkempi vuosikertomus tilastoineen löytyy toimintakertomuksen liitteistä.

## VARSINAISEN TOIMINNAN OSA-ALUEET

### Radiosuunnistus (ARDF)

Kauden aikana järjestettiin 15 harjoitusta ja kolme lajiesittelyä. Harjoituksia järjestettiin pääosin pääkaupunkiseudulla. Lajiesittelyjä pidettiin NOTA 2019 -leirillä, syksyllä Espoossa suunnistajille sekä reserviläisryhmälle Helsingissä.

Osallistuttiin pohjoismaisiin mestaruuskilpailuihin Norjassa viiden hengen joukkueella. Saavutettiin PM-kisoissa 2 m kisan joukkuehopeaa ja 80 m kisan joukkuepronssia sekä useita palkintopallisijoituksia henkilökohtaisissa kilpailuissa. EM-kisoihin Sloveniassa osallistuttiin kuuden hengen joukkueella hyvällä menestyksellä.

Osallistuttiin EM-kilpailujen yhteydessä järjestettyyn IARU-R1 ARDF working groupin kokoukseen. Avustettiin MPK:n ELSO-kurssin radiohäiritälähtettimen etsintätehtävässä. Päivitettiin ARDF-web-sivustoa aktiivisesti ja otettiin sivustoa varten käyttöön web-domain [ardf.fi](http://ardf.fi).

### Mikroaallot

Vuoden 2019 merkittävin mikroaaltotapahtuma on geosynkronisen satelliitin, Qatar-OSCAR 100, transponderin käyttöönotto ja avaaminen liikenteelle. Satelliitti on saanut valtavan suosion tarjotessaan stabiilit olosuhteet, leveät työskentelykaistat, riittävän signaalitason ja erittäin laajan peittoalueen. Nämä yhdistettynä helposti saataviin ja edullisiin radio- ja antenniosiin on lisännyt huomattavasti mikroaaltoharrastajien lukumäärää.

Ankaraa puolustustaistelua neuvotteluiden voimalla on käyty useamman mikroaaltotaajuusalueen säilymisestä edes osittain radioamatöörikäytössä sekä pyritty pitämään taajuusalueiden sivustat puhtaina erilaisten läheteiden häiritseviltä kohinoilta. Vakavin uhka on nyt 1,2 GHz:n oikeuksien poistaminen.

Mikroaaltoharrastajat ovat kuitenkin jatkaneen kilpailuihin osallistumista ja työskentelyä määräysten sallimissa

puitteissa. Yhteyspituusennätyksiä ei vuoden aikana tehty.

### **Digitaaliset lähetyslajit**

Vuoden 2019 aikana digimodeilla työskentely on lisääntynyt. PSK31:n ja RTTY:n paikan suosituimpina digimodeina valtasivat FT8- ja FT4-lähetelajit, jotka kuuluvat heikon signaalin modeihin, kuten WSJT, WSPR ja OPERA. FT8 / FT4 ovat saaneet suuren suosion. Modet ovat suhteellisen nopeita, etenkin FT4, ja pienellä teholla saa helposti yhteyksiä, työskentely on myös pitkälle automatisoitu.

Uusissa radioissa alkaa olla jo valmiina sisäinen äänikortti ja USB-liitäntä. Tämä helpottaa digimodejen käyttöä, eikä erilliselle digi-interfacelle ole välttämättä enää tarvetta. Vanhempiin radioihin perinteisiä digimodeinterfaceja on tarjolla runsaasti erilaisia.

Useita suomalaisia on osallistunut aktiivisesti uusien ARDOP-, VARA- ja Soundmodem-modejen testaukseen. Radioverkkojen jatkokehittämissä Pi Zero -node on otettu käyttöön.

Ohjelmistoissa HRD, MultiPSK, MixW ja Fldigi ovat säilyttäneet suosionsa, Winlink-järjestelmässä yleisin käytettävä ohjelma on Winlink Express. Lisäksi UZ7HO on kehittänyt helppokäyttöisen ja toimivan Soundmodem-äänikorttimodeemin packet-modelle.

RTL-SDR-ohjelmistoradiot ovat myös yleistyneet digimodejen kuuntelussa. Monet digiohjelmat tukevat jo SDR-vastaanottimia. Esim. MultiPSK:ssa on mahdollista käyttää SDR-radiota vastaanotossa. Kotimaista digimodeliikennettä on ollut kuultavissa taajuuksilla 7045, 3590, 1847 ja 50 303 kHz Winmor-, ARDOP-, Ale 400- ja Packet 300 bps -modeilla.

VHF-alueella, erityisesti 50 ja 70 MHz:llä, ovat yleistyneet MSHV- ja WSJT-X-ohjelmat, jotka sisältävät tehokkaat meteorscatter-modet, erityisesti MSK144, perinteisen JT6M-moden rinnalle. Myös NAC- ja muissa kilpailuissa pidetään entistä enemmän MS-yhteyksiä perinteisten yhteydenpitotapojen lisäksi.

Pakettiradiokokeiluja oli useilla paikkakunnilla kuuden ja kahden metrin bandeilla, lähinnä maakuntien varaverkko- tms. käyttöön.

Winlink2000-järjestelmä on kehittynyt luotettavaksi tiedostonsiirto- ja ns. hyötyliikennekäyttöön. Maan kattavat digimode HF -harjoitukset ovat vakiintuneet syksyllä ja keväällä pidettäviin harjoituksiin. Järjestelyistä on vastannut Pohjois-Karjalan radiokerho MPK:n Savo-Karjalan Joensuun koulutuspaikan tuella. Harjoitusten aikana on ollut käytössä BPQ32-nodeverkko, jonka kautta on yhteys Winlink-verkkoon. Nodet myös välittävät viestejä ilman internetyhteyksiä. Liikennöinti näissä harjoituksissa hoidettiin Winlink-järjestelmään perustuvilla modeilla ja ohjelmistoilla. Harjoituksiin on osallistunut huomattava määrä asemia eri puolilta maata.

Radioamatööri-lehdessä 2019 julkaistuja digimodeihin liittyviä artikkeleita:

- RA 3/2019 Old Timer FT8:n pauloissa, Eero Heinonsalo, OH2MQ
- RA 3/2019 Digital Mobile Radio (DMR) radioamatöörikäytössä, Veijo Arponen, OH4VA
- RA 4/2019 DMR-verkon rakenne, Veijo Arponen, OH4VA
- RA 4/2019 FT4 – haastaja FT8:lle ja RTTY:lle?, Tomi Helpiö, OH2ID
- RA 4/2019 Auringonpilkut ja FT8, Tomi Helpiö, OH2ID
- RA 5/2019 DMR-radion konfigurointi, Veijo Arponen, OH4VA

### **Digikilpailutoiminta**

Vuonna 2019 jatkettiin siitä, mihin jo 2018 päästiin: uusien modeemien käyttöönotto ja RTTY Skimmerin yleistyminen asemakohtaiseksi DX-klusteriksi. Suosittujen kilpailuohjelmien uudet versiot lupasivat uutta puhtia kilpailutoimintaan. Tietokoneet tehostuivat ja näytöt suurentuivat.



Japanilaisen JE3HHT:n kehittämän MMTTY-softamodeemin rinnalle asennetaan yhä useammin englantilaisen G3YYD:n kehittämä 2Tone-modeemi tulkaamaan samaa signaalia. 2Tone-modeemista tuli uusi versio, samoin MMTTY-modeemia parannettiin.

RTTY Skimmerissä käytettyä teknologiaa hyödynnetään uuden GRITTY-modeemin kehittämisessä. RTTY Skimmerin kuten GRITTY:n kehityksen takana on sama henkilö, kanadalainen VE3NEA. Moni OH-asema on jo ottanut tämänkin uutuuden käyttöön.

### **Kotimainen digikilpailutoiminta**

Uusi vuosi aloitettiin jo 14. kerran OH-RTTY-kilpailulla, joka pidettiin SARTG New Year RTTY Contestin rinnalla kirkkonummelaisen Porkkalan Radiokerhon, OH2ET sponsoroimana. Kaikkiaan OH-asemia oli mukana 26, joista 23 lähetti lokinsa. Kilpailuselostus ja tulokset on esitetty RA-lehdessä nro 4/2019, s. 33.

Kaikki viisi perinteistä kotimaan kilpailua sisältävät SSB- ja CW-osioiden lisäksi RTTY-osion. Suurkiitokset järjestäville yhteisöille kotimaisen digikilpailutoiminnan edistämisestä.

Kotimaisista digikilpailuista mainittakoon vielä NRAU Activity Contest (NAC 10 m), jossa yhtenä kilpailusarjana on digiläheteläjät. Muiden NAC-kilpailujen tapaan tämäkin kilpailu pidetään kerran kuukaudessa tiettyinä viikonpäivinä tiettyyn aikaan. Tulokset julkaistaan säännöllisesti RA-lehdessä.

### **Kansainvälinen digikilpailutoiminta**

Suomalaiset digikilpailijat osallistuivat hyvin tuloksin myös kansainväliseen kilpailutoimintaan. Esim. 2019 CQ WW WPX RTTY Contestiin (helmikuussa) osallistui 40 OH-operaattoria 30 asemalta. Huomionarvoisia kilpailusuorituksia saavutettiin muissakin RTTY- ja PSK-kilpailuissa.

RTTY-lähetelaji pitää edelleen pintansa digikilpailuissa, mutta PSK-kilpailuille "varatut" taajuuskaistat kapenivat yllättäen, kun uusien WSJT-X-lähetelajien suosio kasvoi suorastaan räjähdysmäisesti vuosina 2017–2018. Voidaankin sanoa, että maailmanlaajuinen "kokoontumisajo" on ympärivuorokautinen FT8, joka toimii 24/7.

Oli vain ajan kysymys, milloin ensimmäinen FT8-moodilla ajettava kilpailu näkisi päivänvalon. Odotettiin vain WSJT-X-ohjelman kehittymistä kilpailutoimintaan sopivaksi. Niin tapahtuikin jo edellisvuonna joulukuun 1.–2. päivänä 2018, kun FT8 Roundup -kilpailu pidettiin. Lokinsa lähetti kaikkiaan 1128 osanottajaa, joista 16 oli OH-asemia. Jari, OH8WW, voitti OH-maan Single-Op-luokan ja OH2K (Kristian, OH2FHJ sekä Tom, OH6VDA) Multi-op-luokan.

Kilpailu toistettiin joulukuun alussa 2019, nyt lyhyemmällä nimellä FT Roundup, koska FT4 oli lisätty lähetevalikoimaan. Tähän kilpailuun lähetti lokinsa 14 OH-asemaa. Single-Op-luokan OH-voittaja oli tälläkin kertaa Jari, OH8WW. Multi-op-luokassa ei ollut OH-lokeja.

World Wide DIGI DX Contest (FT4/FT8) on uusi kilpailu 24h WW-sarjaan. Se pidettiin ensimmäisen kerran 2019 elo-syyskuun vaihteeseen osuneena viikonloppuna. Lokinsa lähetti 1329 kilpailijaa, joista 22 Suomesta. Parhaimman OH-tuloksen saavutti Low Power -luokassa kilpaillut Reino, OH3MA.

### **Digikilpailujen tukitoimintoja**

Digikilpailuihin osallistumista edesauttoi Marko Juuson, OH8KVY, ylläpitämä suomenkielinen sääntöpankki (40 kansainvälistä digikilpailua suomeksi) ja koko vuoden kattava digikalenteri: [http://mju.dy.fi/ham/rtty\\_psk/digi/](http://mju.dy.fi/ham/rtty_psk/digi/).

Timo Klimoff, OH1NOA, pitää yllä OH/OH0 RTTY Contest Records -sivustoa tärkeimmistä RTTY- ja PSK-kilpailuista. Seurantaan on lisätty myös FT8 Roundup: <https://www.qsl.net/oh1noa/records/rtty.htm>.

Osallistujien merkittävimmistä kilpailuista kokoamat yhteenvedot (25 kpl) sisältävät ennakkotulosten lisäksi informaatiota laitteista, ohjelmista ja yleensä kilpailutapahtumista.

Tärkeä motivointitekijä on myös Radioamatööri-lehden toimituksen suopeus julkaista digikilpailujen tuloksia.

## DX-toiminta

DX-toimintaa hoiti OHDXF ry myös vuonna 2019. Se on vuonna 2000 perustettu yhdistys, jonka toiminta-ajatuksena on DX-toiminnan kehittäminen ja erityisesti suomalaisten radioamatöörien DX-peditioiden tukeminen. Yhdistys liittyi SRAL:n jäseneksi vuonna 2002. OHDXF ylläpitää ja kehittää HF-alueiden OH-työskentelytilastoja. Työskentelytilastot ovat OHDXF:n sivustolla jokaisen suomalaisen radioamatöörin käytettävissä. Tilastot julkaistaan vuosittain myös Radioamatööri-lehdessä.

SRAL on sopinut OHDXF:n kanssa, että yhdistykset maksavat yhdessä kotimaisen DXCC-tarkastustoiminnan kulut. ARRL:n hyväksymä tarkastaja on John Ahlbom, OH5NZ. Korttien tarkastus on aloitettu kesällä 2003, ja se jatkuu edelleen.

## DXCC-, WAS- ja WAC-QSL-korttien tarkastus 2019

Vuoden 2019 aikana hakijat toimittivat kenttätarkastukseen yhdeksäntoista hakemusta DXCC-todisteen saamiseksi (vuonna 2018 19 kpl), joista alla viitattuja Online DXCC -hakemuksia oli 8 kpl. Ulkomaalaisia hakemuksia oli yksi ja WAC-hakemuksia kaksi. Allekirjoittanut kenttätarkastaja lähetti anomukset tarkastuksensa jälkeen edelleen ARRL:lle hyväksymistä varten. Hakemuksien tarkastuksen lisäksi on kenttätarkastaja pyynnöstä antanut ohjausta hakemusten laatimisessa.

Virallisia DXCC hakemuslomakkeita paperilla täytettäviä hakemuksia varten (DXCC Application Form ja DXCC Record Sheet) löytyy osoitteesta <http://www.arri.org/awards/dxcc>. WAS- ja WAC-lomakkeita on samoin ARRL:n kotisivun asianmukaisella osiolla. Logbook of The Worldissa (LoTW) hakija täyttää hakemuksensa digitaalisesti. ARRL:n Online DXCC -hakemus täytetään myös digitaalisesti. Online DXCC -hakemus QSL-kortteineen ja yhteyslistoineen on toimitettava kenttätarkastukseen paperihakemuksen tavoin. LoTW-yhteyksiä ei tarkisteta kenttätarkastuksessa.

Kenttätarkastukseen voi nykyään toimittaa 160 metrin yhteyksiä. Paperihakemusten käsittelyaika ARRL:ssä on nopeutunut 1–3 kuukauteen. LoTW- ja Online DXCC -hakemuksien käsittelyaika ARRL:ssä on lyhyempi. Kenttätarkastuksen nykyinen Suomen mandaatti, joka edellyttää tarkastajalta pakollista ARRL:n jäsenyyttä, on voimassa 3/2021 asti. Suomessa on DXCC-hakemuksien kenttätarkastajana vuodesta 2003 saakka ollut John Ahlbom, OH5NZ.

## HF-kilpailutoiminta

HF-kilpailuaktiiviteetti vuonna 2019 oli tavanomaista, joskin yläbandien DX-kelit heikentyivät entisestään.

Vuoden 2019 kotimaan kilpailujen järjestelyvastuu oli jaettu usean tahon kesken. Tammikuussa OH-RTTY-kilpailun järjesti Porkkalan Radiokerho ry, OH2ET. Pääsiäismaanantain Kalakukkokilpailun isäntä oli Pohjois-Karjalan Radiokerho ry, OH7AB. SRAL:n vastuulla olevien toukokuuisen K.S. Sainion muistikilpailun sekä heinäkuun lopussa olleen Kesäkisan hoiti TETRA Tekniikan Ystävät ry, OH2T. Viitosten syysottelun järjesti marraskuussa Viitosten Kerho ry, OH5AA. Itsenäisyyspäivän perinteisen Kuutosten Kuudennen Päivän Cupin isännöi Keski-Suomen Radioamatöörit ry, OH6AD, ja lopuksi Tapaninpäivänä Contest Club Finland ry järjesti Joulusprintin. Useat järjestäjät hyödynsivät UA9QCQ:n tarjoamaa lokinlähetyk- ja lokintarkistusportaalia.

Kotimaan HF-kilpailujen SM-sarjaan kuului yllä mainittujen kilpailujen lisäksi NRAU-Baltic (CW & SSB) -kilpailu. Yli 100 W luokassa Suomen mestarit ovat: Jari Jussila, OH2BU (CW ja SSB) ja Timo Pohjola, OH1TM (RTTY). 100 W luokassa mestaruudet veivät Jari Ojala, OH8LQ (CW ja SSB) ja Arto Liimatta, OH2KW (RTTY).

QRP-luokissa mestaruuden voittivat Markku Korhonen, OH8UV (CW), Pertti Paalanen, OH5TQ (SSB) ja Tapani Juhola, OH2LU (RTTY).

Mainittakoon erikseen, että OH-RTTY-kilpailun suuren tehon asemien (yli 100 W) luokan voitti OH1F-kutsulla operoinut Timo Pohjola, OH1TM. Pienen tehon luokan (max. 100 W) voitti Vesa Myllykangas, OH3P ja QRP-luokan (max. 5 W) Tapani Juhola, OH2LU. Tässä kilpailussa ei ollut varsinaisesti maaottelusarjaa, mutta todetaan Suomen voittaneen muun Pohjolan numeroin 23–14.

Kuukausittain 80m:llä järjestettävän Peruskilpailun tulospalvelua hoiti totuttuun tapaan ansiokkaasti Erkki Suikki, OH1UP.

NRAU-yhteistyön osalta suomalaiset osallistuivat sankoin joukoin tammikuun NRAU-Baltic-kilpailuun. Syys- ja lokakuun Scandinavian Activity Contest (SAC) -kilpailussa voitettiin maaottelu.

Contest Club Finland ry on toiminut HF-kilpailijoiden tärkeänä yhdysiteenä ja on osaltaan nostanut aktiviteettia esimerkiksi kontestimaratoninsa kautta. Vuoden 2019 maratonin voitti Timo Pohjola, OH1TM. Toiseksi sijoittui Ari Vepsäläinen, OH6MW ja kolmanneksi Mikko Kuhmalhti, OH3FM.

SRAL:n hallitus on jatkanut HF-kilpailuohjaajan hakemista. Koska paikka on edelleen täyttämättä, HF-kilpailutoimikunta on hoitanut käytännön asioita. Toimikunnassa ovat vuoden 2019 aikana työskennelleet Timo Klimoff, OH1NOA, Kim Östman, OH6KZP, Ari Vepsäläinen, OH6MW, Mauno Hirvonen, OH7UE, Esa Korhonen, OH7WV ja Tiina Kela, OH8BBO. Kilpailutoimikunta onnittelee kaikkia voittajia ja kiittää kaikkia kirjoittajia, kilpailujen järjestäjiä sekä osanottajia työstä ja aktiivisuudesta. Kimiä, OH6KZP, lukuun ottamatta kaikki jatkavat toimikunnassa vuonna 2020.

### **Kunta-aktiviteetti**

Vuonna 2019 ei kuntaliitoksia tapahtunut, joten kuntien määrä vuoden alussa ja lopussa on yhä 311. Näistä Ahvenamaalla on 16 kuntaa ja manner-Suomessa 295. Muistutettakoon edelleenkin, että kunta-awardin alempiin luokkiin ei vaadita kaikkien kuntien työskentelyä.

### **Perinneradiotoiminta**

Päätapahtumat vuonna 2019 olivat 2.6. PRT28 ja 6.12. PRT29. Tapahtumätiedottamisesta ja järjestämisestä vastasivat yhteistyössä Jukka Rintala, OH2MEE ja Kari Syrjänen, OH5YW. Jo vakiintuneeseen tapaan tapahtumat toteutettiin vapaamuotoisina aktiviteetteina ilman varsinaisia johtoasemia.

Talkootyötä Museo Militarian kanssa jatkettiin entiseen tapaan. Talkootapahtumia museolla oli kaksi, ja vapaamuotoinen PRT-kehittämistyöryhmä kokoontui niiden yhteydessä. Museoaseman OI3SVM valvojana jatkoi Arto, OH3NVK. Asemalle on kerätty valikoima toimivia SA-kenttäradioita. Käytössä on myös moderni HF-transceiver, 1 kW Collins-lineaarinen ja 20/15/10 m suunta-antenni. Lainattavan SA-perinneradiokaluston osalta kunnostustyö jatkui Karin, OH2NAS, toimesta. Radioamatöörikerhojen on mahdollista lainata näitä laitteita (mm. muutama VRLK, VREH ja VRFK) käyttöönsä esim. perinneradiotapahtumiin ja radioamatööritoimintaesittelyihin.

Ilmari OH2FBX, jatkoi radioputkien testauspalvelua ja testasi vuonna 2019 yli tuhat Puolustusvoimien varastoista poistettua radioputkea, joista Petäjaveden radio- ja puhelinmuseolle toimitettiin kunnossa olevat n. 550 kpl. Kide- ja perinne pankin ylläpito jatkui entiseen tapaan Heikin, OH3KRB, ja OH3ABN:n toimesta (<http://oh3abn.net/sivut/perinnepankki/>). Kari OH5YW ylläpiti PRT-nettisivuja [www.putkiradiomuseo.fi/PRT/](http://www.putkiradiomuseo.fi/PRT/) Kouvolan Putkiradiomuseon palvelimella. Yhteistyö viestin reserviläisjärjestöjen mm. erityisesti Viestikillan kanssa jatkui. Petäjaveden radio- ja puhelinmuseon ja Kouvolan Putkiradiomuseon talkoisiin ja tapahtumiin perinneradistit osallistuivat aktiivisesti.

Karin, OH2NAS, ideoimana perinneradistit osallistuivat lokakuussa jälleen kansainväliseen

Octobertest-sotilasradioasematapahtumaan. Tapahtumaan voivat osallistua kaikenikäiset sotilasradioasemat maailmanlaajuisesti. Saksalaiset, hollantilaiset ja italialaiset asemat ovat olleet aktiivisimpia, ja myös ruotsalaiset asemat ovat olleet hyvin edustettuna. Tällä kertaa mukana olivat Karin lisäksi Ville, OH6QR, Lasse, OH1BGG, Kari, OH1UH ja Harri, OH2BNX. Tapahtumaan sisältyvän pistelaskun perusteella italialaiset olivat ylivoimaisia, mutta toisena olivat suomalaiset, OH2BNX kärjessä. Jatkossa Octobertest muodostanee mielenkiintoisen lisän omaan perinneradiotoimintaamme. Tapahtumasta tarkemmin Radioamatööri-lehdessä.

Perinneradioasemien yhteisenä CW-tolppataajuutena käytettiin taajuutta 3556 kHz, varataajuuksina 3565 ja 3560 kHz. Perinnerinki kokoontui entiseen tapaan taajuudella 3747 kHz LSB sunnuntaisin klo 9 SA. Kotimaisessa AM-rinkulassa lauantaisin ja sunnuntaisin klo 12 SA taajuudella 3720 kHz oli keskimäärin 4–6 radioamatööriä keskustelemassa perinneradioista ja erilaisista teknisistä kokeiluista. Rinkulan kasvava osallistujamäärä oli osoitus vahvasta kiinnostuksesta perinteikkääseen AM-tekniikkaan.

## Radiomajakat

Vuoden aikana oli äänessä yhteensä 35 OH-majakkaa. Useammalle majakalle tehtiin huoltotoimia vuoden aikana, ja ne olivat osan aikaa pois käytöstä. Uusia majakoita ei tullut ääneen. Majakoita kuunneltiin ja raportoitiin aktiivisesti sekä Suomessa ja maamme rajojen ulkopuolella. OH-majakkalistaa ylläpidettiin osoitteessa <https://automatic.sral.fi> ja eri alueiden majakkalistoja julkaistiin perinteisesti OH-luettelossa.

## Sotilasradioamatöörikerhotoiminta

OI-kerhoyhdyshenkilön tavoitteena on edistää sotilasradioamatööri- eli SRA-toimintaa sekä tukea maanpuolustukseen liittyvien sotilasradioamatöörikerhoasemien ja -museoasemien toimintaa. Sotilasradioamatööriasemia oli aktiivisina kilpailuissa, aktiviteettipäivinä sekä kerhoasemien erilaisissa tapahtumissa. OI-awardeja annettiin ja myönnettiin neljä vuonna 2019.

SRA-kerhoasemien valvojen, yhteyshenkilöiden sekä sotilasradioamatööritoiminnasta kiinnostuneiden tapaaminen järjestettiin vuonna 2019 SRAL:n kesäleirillä Petäyksessä. Tapaamisen veti Marko Saloranta, OH2LGW. Tapaamisessa oli läsnä sotilasradioamatöörikerhojen edustajia eri puolustushaaroista, killoista sekä museoilta ja asiasta kiinnostuneita. Marko kertoi tehtäväkentästään yhteyshenkilönä. Tehtävänkuvaus on luettavissa SRAL:n kotisivuilta. Alkuun kuultiin terveiset eri kerhoilta. Useaa kerhoa varsinkin varuskunnissa vaivaa vanha vaiva, tilojen puute. Muutamassa varuskunnassa on haussa uusi OI-ohjaaja/asemanvalvoja. Keskustelimme eri MPK:n OI-kerhojen välisestä yhteistyöstä. Tilaisuudessa käytiin läpi voimassa olevat kutsumerkit, joita oli 2019 voimassa 32 kpl. Marko muistutti OI-tunnusten käyttäjiä tarkastamaan kutsumerkin voimassaolo Traficom:n sivuilta. OI-aktiiveja muistutettiin OI-Awardista. OI-awardin hakuohjeet löytyvät Sotilasradioamatöörit Facebook sivulta. Marko kertoi OI QSL-korttien jakelusta. Marko noutaa kortit Riihimäen OH3AD-kerholt ja jakaa SRAL:n tapahtumissa kortteja eteenpäin ja/tai lähettää niitä postitse. Kukin OI-asema hoitaa lähtevät kortit itse. Muistutettiin täyttää ja lähettää kerhotietokysely, jotta RA-lehti ja QSL-palvelu toimii OI-kerhoille maksutta. Lopuksi käytiin yleistä keskustelua, jossa tuli mm. esitys, että MPK:n tilaisuuksissa mainostettaisiin radioamatööritoimintaa ja etenkin sotilasradioamatööritoimintaa.

Kesäleirillä pidettiin erillinen esitelmä OI-toiminnasta. Esitelmä käsitteli mm. OI-kerhoyhdyshenkilön tehtävän kuvausta, sotilasradioamatööriharrastus- ja sotilasradioamatööritoiminnan historiaa alkaen 1950-luvulta sekä sotilasradioamatööritoimintaa 2010-luvulla.

Sotilasradioamatööriasema OI1AY Turun Pansiossa sai vuonna 2019 uuden hienon QSL-kortin. Tunnuksella on osallistuttu lähes kaikkiin peruskisoihin. Operaattorina on toiminut Matti OH1LAR. Yhteyksiä CW:llä noin 350 ja fonella noin 275.

Porin Prikaatin sotilasradioamatöörikerhon tunnus OI1AX oli lainassa Nautelankosken museon radioamatööritapahtumassa 11.8.2019. Tilaisuudessa esiteltiin radioamatööritoimintaa ja pidettiin viestialaan liittyviä esitelmiä. Tilaisuuden vetivät Matti, OH1LR ja Jouko, OH1NN. Radioamatööriyhteyksiä pidettiin tunnuksella OI1AX noin 40.

Panssariprikaatin sotilasradioamatööri-asemalla, OI3AI, esiteltiin SRAL:n kesäleirillä sotilasradioamatööri-toimintaa, varusmiespalvelusta mm. Elektronisen sodankäynnin keskuksessa sekä Elektronisen sodankäynnin perinnekillan toimintaa. Esillä oli mm. jatkosodassa käytössä ollut radiotiedustelulaitteistoja. Asemalla oli mahdollisuus itse kokeilla HF-kiertopolarisaatiota ja sen vaikutusta signaalien kuluvuuteen.

Vuosi 2019 oli Raja 100 vuotta -juhlavuosi. Juhlavuotta pyrittiin rakentamaan myös Rajan OI-toiminnan ympärille – vaihtelevalla menestyksellä. Vuoden 2019 aikana Rajalla oli aktiivisena kaksi sotilasradioamatööri-asemaa: OI5R, Immola ja OI9R, Ivalo. Rajan "johtoasemaksi" muutoutunut OI5R joutui vuoden aikana muuttamaan työskentelyään, koska asematila ja -rakennus menivät 1.4.2019 täyteen remonttiin. Valmistaja pitäisi tulla vuoden 2020 kevätkaudelle, jolloin päästään muuttamaan takaisin peruskorjattuihin tiloihin aseman osalta. Tämä oli ehkä osaltaan hyväkin asia, sillä nyt päästiin jalkautumaan ns. maastoon: QRP, FT-817, lanka-antennit ym. tulivat hyvin tutuiksi ja todettiin myös toimiviksi.

Joulukuussa 2019 saatiin tiukoista määräraha-kehityksistä huolimatta hankittua OI5R:lle uutta kalustoa toimintaa tukemaan. Radioiden osalta TS-590:n rinnalle TS-480SAT -radio, sekä FT-817 / 818 -sarjan Yaesut ns. maastokäyttöön (päästiin näiltä osin pois lainaradioista). Antennipuolella pyritään saamaan 50 MHz antenni käyttöön: tilavaraus on jo tehty, jos sen vaan muu operatiivinen toiminta hyväksyy otettavaksi käyttöön.

Puolustusvoimat 100 vuotta -juhlavuoden QSL-kortteja lähetettiin maailmalle liki 300 kpl. Pääosa korteista lähetettiin kotimaahan. Kaukoyhteyksien kortteja lähetettiin Eurooppaan, Japaniin ja USA:han.

### **Työskentelytodisteet**

Todisteohjaajan tavoitteena on lisätä kiinnostusta suomalaisia työskentelytodisteita kohtaan. Vuoden aikana todisteohjaaja myönsi erilaisia OHA-todisteita. Vuoden erityisistä saavutuksista mainittakoon N7DR OHA-600 ja VK5CE OHCA. Pääsääntöisesti kaikkien anomuksissa esiintyvien yhteyksien tulee olla QSL-kortein tms. tavalla kuitattuja. SRAL:n hallituksen vuonna 2014 tehdyn päätöksen mukaisesti myös LoTW-kuittaukset kelpaavat. LoTW myös tukee kuntamerkintöjä. Jollei kuittauksia toimiteta todisteohjaajan tarkistettavaksi (LoTW-yhteyksistä paperitulostus), on anomusten mukaan liitettävä kahden yleisluokan tai teknillisen luokan radioamatöörin allekirjoittama todistus siitä, että kuittaukset kyseisistä yhteyksistä on tarkastettu.

OH-awardianomusten käsittelyn lisäksi ohjaaja tarkasti QSL-kortteja ja anomuksia sellaisia ulkomaalaisia työskentelytodisteita varten, joiden myöntäminen edellyttää kansallisen Liiton todisteohjaajan tai vastaavan tarkastusmerkintää. Vuonna 2019 tällaisia olivat edellisvuosien tapaan VUCC ja WAZ. DXCC-awardin kuittaukset tarkastaa edelleen John Ahlbom, OH5NZ. Työskentelytodisteista kirjoitellaan Radioamatööri-lehdessä useimmiten Awardit ja kunnat -palstan alla.

### **Vapaaehtoinen pelastuspalvelu / Valmiustoimikunta**

SRAL ja paikalliset kerhot toimivat entiseen tapaan Vapepan hälytysryhminä, ja lisäksi useita radiomatöörejä toimii muissa Vapepan hälytysryhmissä. Valmiustoimikunta on käsitellyt asioita sähköpostitse, ja tämän lisäksi kesäleirillä järjestettiin valmiusfoorumi.

Vuoden merkittävin valmiustapahtuma oli MPK:n, Viestikiltojen liiton, Uudenmaan pelastusliiton ja SRAL:n yhteistyössä järjestämä varaviestiverkkoseminaari, joka kokosi 5.10.2019 n. 50 vapaaehtoista ja viranomaista ympäri maata keskustelemaan viestiyhteyksien järjestämisestä poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa. Seminaarista saatu palaute oli hyvä, ja tavoitteena on saada tapahtumasta vuosittain toistuva. Toinen merkittävä saavutus oli digitaalisten radiopuhelinjärjestelmien käytön periaatesuunnitelman hyväksyminen Vapepan keskustuomikunnassa. Käytännön valmistelu jatkuu seuraavina vuosina. Radioamatöörit ovat harjoitelleet varaviestiverkkojen järjestämistä sekä omissa että yhteistyössä MPK:n kanssa järjestetyissä harjoituksissa.

SRAL:n saamien lahjoitustarvikkeiden jakelua on edelleen jatkettu jäsenkerhojen valmiustoiminnan edistämiseksi.

Valmiustoimikuntaan kuului vuonna 2019 Jukka Pappinen, OH6MWQ (pj), Erik Finskas, OH2LAK, Esa Harjula, OH5KRQ, Jani Hintikka, OH8JXR, Anders Nygård, OH1MTD, Vili Peippo, OH5GE, Kari Salminen, OH3BJL, Jouni Ståhl, OH2JIU, Tuomas Tauriala, OH3ERV, Keijo Veijanen, OH6FT ja Petteri Yrjälä, OH1KFL.

### **VUSHF-toimikunta**

VUSHF-toimikunta toimi välittäjänä SRAL:n jäsenistön ja hallinnon välillä. Tämä tarkoitti jäsenistön suoraa neuvomista sellaisissa asioissa, jotka eivät vaatineet erillistä päätöstä SRAL:n hallitukselta. Sellaiset asiat, jotka kuuluivat hallituksen ratkaistaviksi vietiin eteenpäin. VUSHF-toimikunta toimi myös hallituksen asiantuntijaelimenä, jonka puoleen hallitus kääntyi, jos joskus päätettäväksi tuli asia, johon hallitukselta ei suoraan löytynyt riittävää asiantuntemusta.

Valiokunnasta löytyi asiantuntijoita VHF-toiminnan eri osa-alueilta. Luettelo asiantuntijoista ja heidän erikoisosamisestaan löytyi SRAL:n nettisivuilta sekä OH-luettelosta.

Yhteyden sai kätevimmin sähköpostilla joko suoraan tietyn alan erikoistuntijan omakutsuosoitteeseen tai sitten lähestymällä koko porukkaa osoitteella [vhf@sral.fi](mailto:vhf@sral.fi).

Seurattiin edelleen edellisenä vuonna pinnalla olleiden haasteiden kehittymistä. 50 MHz bandin laajennus eteni omaa rataansa CEPT/ITU/WRC-akselilla. 1,3 GHz bandin käyttöä saimme toistaiseksi jatkaa Galileosta huolimatta. 3,4 GHz bandia uhanut 5G-käyttö tuli onneksi alkamaan vasta bandimme yläpuolella olevilta taajuuksilta, joten saimme jatkaa bandimme käyttöä toistaiseksi.

Viime vuonna järjestettiin IARU:n viikonloppukokous, johon autettiin etsimään edustajia sekä valmisteltiin esille tuleviin asioihin SRAL:n kanta.

Vaikka asioita hoidettiin pääsääntöisesti sähköpostitse, järjestettiin yksi perinteinenkin kokous, jossa mm. päätettiin seuraavan vuoden aktiviteettikilpailuitten säännöt sekä käsiteltiin muut ajankohtaiset asiat.

### **VHF-kilpailutoiminta**

VHF:llä jatkuivat viikoittaiset NAC-kisat entiseen tapaan joka kuukausi. Kuukauden ensimmäisenä tiistaina 2 m, toisena 70 cm, kolmantena 23 cm ja neljäntenä 13 cm sekä ylempät taajuusalueet. Kuukauden ensimmäisenä torstaina 10 m, toisena 6 m ja kolmantena 4 m.

### **YL-toiminta**

YL-toimikunta on jatkanut pääsääntöisesti YL-kilpailujen järjestämistä: YL Contest Cup, YL-malja, Naistenpäivän kilpailu ja Black Cat. Kilpailujen palkinnot jaettiin liiton kesäleirillä. Kesäleirin yhteydessä järjestettiin myös YL-tapaaminen.

Toimikuntaan kuuluivat vuonna 2019 Tiina Kela, OH8BBO, Mia Lamponen, OH4ML ja Tia Leivo, OH3TIA.

### **Toimintakertomuksen kirjoittajat**

Toimintakertomukseen ovat toimittaneet tekstiä seuraavat henkilöt ja tahot:

- Hallitus toimikaudella 2020
- Nuorisotiimi
- John Ahlbom OH5NZ
- Dimitrios Doukas OH2DD
- Jussi Liukkonen OH5LK
- Jari Koivurinne OH3UW
- Tommi Holopainen OH7JJT
- Pekka Kempainen OH2BLU

- Merja Koivaara OH1EG
- Jari Koivurinne OH3UW
- Esa Korhonen
- Ritva Korjus OH2CV
- Kimmo Lehtosaari OH2JKU
- Reetta Mansikkaviita OH1EBO
- Jukka Pappinen OH6MWQ
- Kai Piho OH3GLY
- Jukka Rintala OH2MEE
- Kari Ruokonen OH2NAS
- Marko Saloranta OH2LGW
- Jukka Sirviö OH6DD
- Jari Talkara OH1BOI
- Markku Toijala OH2BQZ
- Marko Wirtanen OH8WM
- Tia Leivo OH3TIA

Liiton hallitus kiittää ym. tahoja avusta toimintakertomuksen laatimisessa. Lisäksi hallitus kiittää kaikkia liiton toimihenkilöitä ja toimikuntia aktiivisesta osallistumisesta liiton toimintaan sekä heidän väsymättömästä ja tärkeästä työstään suomalaisen radioamatööritoiminnan edistämiseksi.