

# FROnytt



Medlemstidning för Frivilliga Radioorganisationen

En meningsfull fritid  
Teknik: Försvarets datalänksystem  
Ny Molos-handläggare



Medlemstidning för  
Frivilliga  
Radioorganisationen

**Ansvarig utgivare**

Kent Ahlqvist

**Chefredaktör**

Daisy Balkin Rung

daisy.balkin@fro.se

0768-532540

**Bild & layout**

Stephanie Rung

**Redaktionen**

redaktion@fro.se

**Redaktörer**

Lillemor Bohlin

lillemor.bohlin@fro.se

Totte Fleischer

totte.fleischer@fro.se

**Teknisk redaktör**

Patrik Pettersson

**Ordförande**

Georg Guldstrand

georg.guldstrand@fro.se

**Kansli**

fro@fro.se

08-52807730

**Tryckeri**

V-tab, Vimmerby, 2011

ISSN-0345-3758

Chefredaktören förbehåller sig  
rätten att redigera inkommet  
material.

Nästa nummer

utkommer 12 december 2015

Manusstopp 22 november 2015

**Omslagsbild:**

Från ungdomsutbildning på

Ledningsregementet i Enköping

Bild: Kent Ahlqvist

## Innehåll

3 Ledare

4 Ny Molos-handläggare

6 En resa i upplevelser

8 Kurser i Höllviken

10 Försvarets datalänksystem

12 En meningsfull fritid

16 Kurser på Fårö

20 Tips från Gunnars garage

24 Hemvärnet 75 år!

## Garnisonens dag

FRO Uppland, FRO Södermanland och FRO Gotland kommer i samverkan med Teleseum genomföra en demonstration hur ett skarpt taktiskt samband kunde gå till under 1980-talet.

På utställningsområdet i Enköping kommer personal från FRO Uppland att gruppera en mobil stationsplats, Ra 630, med kortvågsantennerna för sändning och mottagning av data- och telefontrafik. Motstation, Ra 6308, kommer att upprättas av personal från FRO Södermanland någonstans i Flentrakten och trafik kommer också att köras av en av de få kvarvarande stationerna i det luftoperativa radiosystemet (LOPRA) som byggdes upp under första halvan av 1960-talet. Trafik kommer under Garnisonens Dag även att ske mot en station som upprättas av FRO Gotland.

Invid Teleseum och Ra 630 finns FRO Uppland i ett tält som vi hoppas ni besöker. Där finns information om FRO Uppland och Signalungdom som ger dig all information om vår breda verksamhet.

Är du intresserad av mer information och/eller att delta i Södermanland är du välkommen att kontakta bo.eriksson@fro.se, bor du på Gotland kontaktar du lars-erik.thor@fro.se. Vill du vara med att delta i Enköping kontaktar du jan.edenqvist@fro.se

Garnisonens dag är öppet den 26/9 mellan 12.00-16.00. Alla är mycket välkomna. Se även [www.teleseum.se](http://www.teleseum.se) eller [uppland.fro.se](http://uppland.fro.se)

# FRO i framtiden



För att vi ska bli ett starkare FRO i framtiden måste vi fokusera på att leva upp till krav vi har på oss enligt förordningen. Tillsammans måste vi fokusera på och prioritera de uppdrag vi får varje år.



Sommarens kurser är nu genomförda på Fårö och i Höllviken. Personligen besökte jag Fårö några dagar under min semester och fick möjligheten att tala med några av alla de engagerade eleverna som var på plats. Det är i dialog vi lär oss och utvecklar vår verksamhet och våra kurser. I huvudsak hade vi ett stort antal elever på Försvarsmaktskurserna. Tyvärr var det dåligt med elever på de civila grundkurserna. Här finns behov av att självrannsaka oss centralt men kanske framför allt alla förbund. Förbättringsmöjligheterna inför kommande år är många.

Det jag idag personligen slås av är hur enskilda händelser kan bli ”triggers” för att frivilligheten hos medborgare ökar markant. Den stora skogsbranden i Västmanland fick medborgare att engagera sig och stödja brandbekämpningen med frivilligarbete på olika sätt. Kriget i Ukraina fick ansökningarna till hemvärnet att öka. Nu senast fick flyktingarna från kriget i Syrien ett ansikte och viljan att stödja och hjälpa på olika sätt ökade plötsligt. På min hemkommuns sida på Facebook skrevs det att så ”många hör av sig för att hjälpa” och de informerar på vilka olika sätt alla kan bli en pusselbit i hjälparbetet. Det värmer ett gammalt frivillighjärta att ”skrubbar man lite på ytan” finns en vilja att var med. Tillsammans kan vi förflytta berg och vilka är våra ”triggers”?

FRO i framtiden? Vilken målbild får du med dessa tre ord? ”Tillsammans” är det första ordet jag tänker på. ”Prioritera” är det andra ordet som kommer upp i mina tankar. FRO har ett privilegium jämfört med många

andra frivilliga organisationer som stödjer samhället på olika sätt. Vi är enligt förordning en av 18 utpekade ”frivillig försvarsorganisationer” i landet (1994:524). Tack vare detta får vi stödmedel och uppdragsmedel som ska användas till rekrytering, information, ungdomsverksamhet, folkförankring och naturligtvis utbilda efter de behov samhället eller Försvarsmakten har. Hur får vi då ett starkt FRO i framtiden?

För att vi ska bli ett starkare FRO i framtiden måste vi fokusera på att leva upp till de krav vi har på oss enligt förordningen. Tillsammans måste vi fokusera på och prioritera de uppdrag vi får varje år. Varje sten i landet tillhör ett förbund. Under varje sten finns möjligheter om vi lyfter på den! Vi måste nu tillsammans se och tänka långsiktigt. Det är bland annat redan nu dags att rekrytera nya signalister till nästa års kurser. Vissa ska hinna gå en GU-F innan sambandskurserna börjar under varen.

På tal om långsiktighet... Alla medlemmar, avdelningar och förbund bör redan nu börja fundera på motioner till den kommande riksstämman i maj 2016. Det är förvisso gott om tid innan de ska vara insända (senast 31 januari). Men att fundera och dialogisera med andra tar tid! Hur ser du att vi ska bli starkare i framtiden? Vilka vikta beslut ser du vi måste ta för att komma dit? Jag ser fram emot många framtidsinriktade motioner rörande hur FRO utvecklas på bäst sätt!

---

Georg Guldstrand  
Centralstyrelsens ordförande



## Svenska Kraftnät är en mycket bra uppdragsgivare

Text: Daisy Balkin Rung Bild: Anita Åberg

Möt Tomas Åberg från Njurunda utanför Sundsvall. En trevlig och trygg FRO:are som i dagarna tillträtt som Molos-handläggare inom FRO. Vi träffas på ett hotell vid Landvetter Flygplats och pratar i två timmar. Om Tomas, FRO och Molos. Två timmar som gick väldigt fort.

Han kom in i verksamheten för ungefär sex år sedan. Nästan som på ett bananskal.

- Jag ville genom min radiohobby gärna aktivera mig för samhällsnyttan på något vis. Hade nästan ingen aning om vad FRO var och kände heller ingen där. Men via Trafikverket fick jag tag på Hans Andersson, som jag nu efterträtt som handläggare. Hans var bemötande och trevlig och berättade att man någon vecka senare skulle ha en Molosutbildning i Härnösand. Vilket sammanträffande, bara fem mil bort säger Tomas Åberg med ett stort leende.

På kursgården i Härnösand tillbringade han ett par timmar tillsammans med några kompisar för att ta reda på hur det gick till och vad Molos gjorde. En kort tid därefter var allt klart, han och kamraterna gick med i FRO och tog över Molos 2, då stationerad i Härnösand. Inte långt därefter blev Tomas ansvarig gruppchef och man lyckades även att utöka gruppen till åtta personer. På grund av att de flesta i gruppen bodde i Sundsvall med omnejd bytte man under 2011 stationeringsort för Molos 2 till Njurunda.

- Vi har haft en hel del skarpa uppdrag under stormarna Dagmar, Hilde och Ivar. När elnätet drabbas av stora stormar behöver de stora elnätbolagen som E.ON i detta fall hjälp med kommunikationerna. Då tar vakthavande vid Svenska Kraftnät kontakt med oss i Molos och därefter är vi snabbt ute på fältet, avtalet säger inom 24 timmar.

- Jag kan tycka att elnätbolagen ibland väntar för länge med att höra av sig, det gör att vi med våra resurser inte hinner vara med i början av felavhjälpningsskedet när arbetslagen rycker ut i skogarna för att leta nedfallna träd. Med Molos i rätt tid kan vi göra underverk sådana gånger!

Tomas Åberg är mycket nöjd med samarbetet med Svenska Kraftnät. De är enkla och trygga att arbeta med och det är ett bra samarbetsklimat. Det är de som äger konceptet Molos; bandvagnar, Toyota LandCruiserbilar och övriga resurser som ingår. FRO tillhandahåller genom ett avtal med SvK personal till Molos (= Mobilt Lednings- och Sambandssystem) och rekryterar personal till uppdraget

främst internt inom FRO men även externt. Den enskilde skriver ett avtal med FRO som även är underskrivet av respektive arbetsgivare. De åtta Molosgrupperna är utspridda över hela landet från Boden i norr till Karlskrona i söder. Man har ett kvartalstest fyra gånger per år där man testar bandvagnarna, Toyotan och övrig utrustning samt inte minst övar upp sin egen förmåga.

- En gång om året ses vi alla på en Molosträff. Den har vi normalt på Åsbro kursgård utanför Hallsberg. Föredrag, information och praktiska övningar står då på programmet, säger Tomas Åberg. Ett bra tillfälle för grupperna att träffas, umgås och att utbyta erfarenheter.

#### VILKA UTBILDNINGAR HAR DU GENOMGÅTT INOM FRO?

- De som behövs för att vara med i en Molosgrupp; Grund- och repetitionskurs Molos Teknik,

Bandvagnsutbildningar grund och snö samt fordonsutbildning Toyota LandCruiser. Dessutom Sambandsplanering som jag själv är involverad som instruktör och kurschef för. Våra teknikutbildningar körs i Åsbro eller på Falsterbo Kursgård i Höllviken, fordonsutbildningarna körs i Villingsberg samt i Trängslet Älvdalen.

#### NÄR DU NU EFTER NÅGRA ÅR SOM GRUPPCHEF OCH STÄLLFÖRETRÄDANDE HANDLÄGGARE SJÄLV BLIVIT ORDINARIE HANDLÄGGARE, VAD HAR DU FÖR TANKAR INFÖR FRAMTIDEN?

- Molos är en unik företeelse och ett mycket viktigt uppdrag. Det finns en otrolig utvecklingspotential i uppdraget att vid stora kriser stötta landets elförsörjning och även annan samhällsnyttig verksamhet. Vi upplever att allt fler får upp ögonen för våra uppdrag och att vi finns. Jag tror inte att detta är en omöjlighet. Tvärtom, säger Tomas Åberg.

## HF:ens vägar är outgrundliga

Det är min erfarenhet från HF-Teknik kursen i Karlsborg som jag deltog i under en händelserik vecka. Vi fick bl.a. lära oss att kommunikation via HF inte alltid är en självklarhet. Ibland säger teorin att det inte ska fungera, men då fungerar det i alla fall och vice versa.

Vi inledde veckan med ett teoripass av auktoriteten på området, Torbjörn Toresson. Det var tredje gången jag lyssnade på detta och man lär sig alltid något nytt.

Med teorin som grund, fortskred veckan med att vi byggde antenner och satte upp dessa på olika sätt. Vi hade genomgångar av Ra 763 och Ra 195 för att avsluta med en tillämpad sambandsövning, med krav på korrekt signalering, till sent in på natten. Vi fick möjlighet till samband med Sjöbo i söder och Boden i norr. Passande nog så uppstod ett sporadiskt E-skikt och ett ur HF perspektiv störande norrsken, så vi fick erfarenhet av detta och hur det påverkar/begränsar möjligheten till samband. Vi klämde också in en demonstration av PC-Dart/SwALE, textmeddelande skickade via HF.



*Henrik Ohlsson*

Trevliga kamrater och kompetenta lärare skapade ett glatt humör trots att himmel och hav tidvis bytte plats. Tack till kommentanten som servade oss med allt det praktiska och tack till de "motstationer" som ställde upp på sin fritid för att ge oss möjlighet till samband över hela landet.

Text: Toni Thersthol

# En resa i upplevelser

Text & bild: Daisy Balkin Rung och Kent Ahlqvist

**De senaste somrarna har jag tillbringat någon vecka i Höllviken. I år var inte ett undantag, förutom att jag även besökte Färö Kursgård. Det blir många intryck, möten med fantastiska medlemmar och ett engagemang som heter duga som man behöver smälta. Följ med på FROnyttts resa sommaren 2015.**

Solen står högt på den vackra skånska blå himlen den dag FROnytt anländer till Falsterbo Kursgård. Ingen i övriga Sverige trodde på mig, när jag berättade att det var 25 grader varmt. Men så var det! Mats Nordström som är kommandant tar emot med öppna famnen och från det vet jag att det kommer bli fyra riktigt bra dagar. Med anteckningsbok, penna och glasögon promenerar jag runt och hälsar på i varje klassrum. Det är som det brukar vara, tänker jag. Men ändå inte. En hel del nya kursdeltagare, några nygamla och flera ”gamla”. Här trivs man.

Överste Lars Hammarlund från Försvarsmaktens Prod/ Utbildning är på besök och FROnytt får nöjet att följa med honom runt på Kursgården. Även generalsekreterare Kent Ahlqvist är med. Lars Hammarlund ber alla elever presentera sig en och en. Han vill veta vem de är, vad de gör i det civila och vilken befattning de har. Varje kurs vi besöker så lyssnar Lars Hammarlund med genuint intresse för eleverna. Och så berättar han om sig själv. Dialog uppstår och stämningen är trevlig.

- Jag är väldigt glad att få komma hit och hälsa på. Och jag är djupt imponerad av ert engagemang. Att ni på er semester väljer att utbilda er, säger Lars Hammarlund. Att ni vill fylla upp krigsorganisationen ser jag som något oerhört positivt.

På eftermiddagen träffar jag Kursgårdens yngsta gäster: Vera och Irma Norrman från Göteborg samt Elmira Pettersson från Karlstad. Vera är 8 år, Irma och Elmira 11 år. När jag frågar om de vill låta sig intervjuas nickar de alla tre och jag frågar för säkerhetsskull deras respektive mammor. Som säger okey. Vera är redan lite av en kändis i FROnytt. I nummer 2/2015 publicerade vi en ”dikt” som Vera skrivit i skolan. Om hur hennes somrar brukar vara.

Systrarna Norman har varit med många somrar. Både på Färö och här i Höllviken. För Elmira är det andra gången på Falsterbo Kursgård. Det är deras respektive pappor som



deltar på kurserna.

- Det är så roligt att träffa nya kompisar varenda sommar, säger Irma. - Varje sommar vet vi i princip vad vi ska göra. Elmira och Vera nickar. - Ja och att träffa de vi såg förra året är också kul. Här i Höllviken badar vi i poolen och det är nära till stranden. På Färö är det lite längre till stranden så då leker vi rätt mycket ute. Eller så åker vi med våra mammor till stranden, säger Vera.

- Jag längtade hit, säger Elmira. Och nu när jag är här så är det jätteroligt.

## **Håller ni kontakten under året?**

- Ja självklart, säger alla tre i munnen på varandra. Vera berättar att hon brevväxlar med några FRO-kompisar.

Det är det fina med FRO kurserna – att man kan ta med sig sin familj. Inga dåliga samveten, man kan förkovra sig på dagarna och umgås med familjen på kvällarna.

Några dagar senare tar jag flyget till Gotland. Där blir jag hämtad av Ahle Lind och här startar ett annat äventyr. Eftersom chefredaktören drabbats av ryggsnitt får hon

*Bild till vänster: informationsdirektör Erik Lagersten provar Ra 180*

*Bild till höger: Elmira Petterson, Vera Norrman och Irma Norrman*

*Bild längst ner till höger: överste Lars Hammarlund pratar med eleverna*

inta rygggläge i framsätet. Synen är helt sanslös. Ahle agerar chaufför och behandlar mig som en drottning. Väl på kursgården möts man av glada tillrop och det känns gott att vara tillbaka.

Försvarsmaktens informationsdirektör Erik Lagersten med sin stabschef Pär Zakariasson besöker Fårö Kursgård under ett dygn. De blir guidade runt av ordförande Georg Guldstrand och vice ordförande Sara Högström och de besöker alla pågående kurser. De lyssnar och lär. Och fotograferar. Erik Lagersten efterlyser en "radio" och vi går på jakt. I ett av klassrummen hittar vi en Ra 180 och informationsdirektören skiner upp som en sol.

De båda gästerna är mycket imponerade av verksamheten som pågår.

- Jag har besökt en hel del sommarutbildningar genom åren. Det slår mig varje gång vilket engagemang som finns. Här är kurserna på mycket hög nivå. Jag kan inte annat än imponeras. Och i sanningen namn med handen på hjärtat hade jag en del fördomar innan jag kom hit, säger Erik Lagersten. - Trodde det var mest äldre herrar som höll på med radio och antenner. Men tji fick jag. Informationsdirektören är glatt överraskad över åldrarna på eleverna.

- Det gläder mig att se att det är många olika åldersgrupper som väljer att genomföra era kurser och att ni har en stor bredd i utbildningarna.

Det finns bara en sak som kan få upp mig klockan 7.30 på morgnarna. Och det är morgonsamlingarna på våra kursgårdar. I ur och skur samlas de där, de militära och civila kurserna, instruktörer, kurschefer, elever, föreståndare, skolchefer och gäster. Med eller utan regnkappor. När flaggan hissas blir jag alltid lika rörd och stolt. Över att vara chefredaktör för FROnytt, över att få vara född i ett demokratiskt land och över Sverige och att få tillhöra denna fina gemenskap.





# Sju nykläckta instruktörer

Text & bild: Henrik O A Barkman



Andra kursers instruktörer, samt besökare från FRO centralt och Högkvarteret delade också med sig av sina bästa tips och knep.

I mitten av juli samlades sju förväntansfulla elever i Höllviken för att gå kurs, och förhoppningsvis bli utexaminerade som instruktörer. Kursen har inte gått på ett par år, så vi visste mycket lite av vad som väntade oss, men det var början på två intensiva veckor av lärande, utlärande och god kamratanda.

Efter inryckningskvällens traditionsenliga korvgrillning drog utbildningen igång enligt principen ”gå ut stenhårt och sedan öka,” med en kort introduktion och sedan rakt på att förbereda och hålla lektioner, lektioner som – av både lärare och övriga elever – bedömdes in i minsta detalj vad gäller innehåll, upplägg och framförande. Redan andra dagen fick vi uppleva sju lektioner om det mesta från vågutbredning via kryptosystem till en hemvärnsbataljons organisation.

Men vi höll inte bara lektioner för varandra. Parallellt med vår kurs gick en grundkurs för signalister (block 1-4) och när vi kommit upp i varv fick vi även hålla skarpa lektioner för dem. Mycket uppskattad omväxling för oss och det verkade som att våra elever också var nöjda. De lektionerna bedömdes även av grundkursens lärare – och eftersom vi

fick komma tillbaka och hålla fler lektioner måste det ha gått bra!

Vårt eget lärande fick vi till viss del på rena lektioner, men framförallt genom att få feedback på de lektioner vi höll och även ge omdömen om kurskamraternas lektioner. Där såg vi från både lärar- och elevperspektiv vad som fungerade och inte. Andra kursers instruktörer, samt besökare från FRO centralt och Högkvarteret delade också med sig av sina bästa tips och knep. Vi lärde oss nästan lika mycket vid fikabordet som i lektionssalen.

En av de uppgifter vi fick som examensprov var att arrangera en patrullrunda med tänkt målgrupp övriga kursers elever och lärare. Vi valde att göra det som en slinga med blandat frågor och aktiviteter på ett militärhistoriskt tema, längs Falsterbokanalens och de bunkrar, värn och gamla försvarslinjer som finns där. Patrullrundan genomfördes sedan som skolans avslutningsaktivitet, med deltagare från både civila och militära kurser. De bästa patrullerna premierades sedan med fina priser vid avslutningsmiddagen.

I slutet av juli skildes sju förväntansfulla nyblivna instruktörer åt, redo att sprida sina kunskaper på lokala, regionala och centrala FRO-utbildningar. Det här var en av de bästa utbildningar jag gått!

# Succé i Höllviken

Text & bild: Lennart Back

Grundkursen i signalering för hemvärnssignalister lockade 18 kunskapstörstande elever. Deras målbild varierade lite beroende på vilken placering som väntar dem när de kommer hem. Oavsett detta så kommer både FRO och deras förband ha mycket nytta av deras höga kompetens, nu och i framtiden.

Falsterbo kursgård visade sig från sin allra bästa sida och bjöd på ett helt perfekt utbildningsväder. Dagtiden hade vi under hela kursen växlande molnighet och en temperatur på 18 – 23 grader.

Värmen och uteblivet regn är viktiga parametrar eftersom vi försöker ha så mycket utbildning som möjligt utomhus. Övriga delar som gjorde just denna kurs till en helt fantastisk kurs var naturligtvis våra elever som med ett mycket gott humör, ambition och förmåga, med råge, infriade alla våra förväntningar.

Tyngdpunkten i kursen ligger på själva signaleringen som måste sitta i ryggmärgen på eleverna. Utöver detta får eleverna utbildning i annat som är nyttigt att ha i en sambandsbefattning. Exempel på detta är signalskyddstjänst, högantenn, linjebyggnad, expeditionstjänst, växeltjänst och karttjänst.

Kursen avslutades med en tillämpningsövning där eleverna under ett högt tempo verkligen visade sin duglighet i att både upprätta och verka i en stabsplats. Jag skulle med glädje tjänstgöra med vem som helst av årets elever. Efter att under drygt 30 år verkat som instruktör och kurschef för grundkurser i signalering hittar jag bara två avslutande ord för sommarens kurs och det är "Absolut Toppklass".



Helena Fjällström

## rakom.se

**Radiokommunikation i Borås**

Tvinnargatan 25 | info@rakom.se | Tfn: 033-723 22 10  
507 30 Brämhult | www.rakom.se | Fax: 033-13 88 71

**Rakom erbjuder följande produkter:**

- Komradio, handapparater och mobilstationer
- Antenner och koaxkabel
- Kontakter och adapttrar
- Strömförsörjning och laddare
- Peltor hörselkåpor
- Kantronic packetmodem
- Uthyrning av komradio (FRO 50 %)

**För tekniska data se rakom.se**

FRO medlemmar har 20 % rabatt på priserna på hemsidan (12 % för Peltor & ICOM)

## Prisvärd komradio

### Puxing PX-568

**Band:** 136-174 MHz eller 400-470 MHz

**Kanaler:** 128 st

**Uteffekt:** 0,5 W, 5 W

**Batteri:** 1 300 mAh

**Övrigt:** IP 67 vattentät, DTMF, Scrambler

**FRO-Pris:** 952:-

**Köp till extra batteri och hörtelefon:** 220:-



### Puxing PX-333

**Band:** 136-174 MHz eller 400-470 MHz

**Kanaler:** 128 st

**Uteffekt:** 0,5 W, 2 W, 4 W

**Batteri:** 1 200 mAh

**Övrigt:** liten

**FRO-Pris:** 700:-

**Köp till extra batteri och hörtelefon:** 168:-



Fri frakt  
vid köp  
över 950:-

## Länk 16 – Försvarets gemensamma datalänksystem

L16 – Länk16, ett NATO-datalänksystem.

Stril – Stridsledning och luftbevakning. Flygvapnets flygstridsledning och luftbevakningsresurser. Begreppet inkl ibland även stril, sambandsfunktionen (Stril.sb bedrivs av sambandleddare, SbLed).

TDMA – Time Division Multiple Access. En teknik som delar upp en tidenhet, t ex millisekund, i olika tidsluckor, då får man bara sända på de givna tidsluckorna. Därigenom kan flera enheter sända på samma frekvens.

FTN – Försvarets TeleNät. Sveriges militära landsomfattande sambandsnät.

FMIP – Försvarsmaktens IP-nät.

Det primära sättet som Stril kommunicerar med en pilot på är enkelt traditionellt talsamband, i klartext. ”Ghost 82, radio check over”. ”Blue shark. I read you loud and clear. How me? Over” osv. Som ett kompliment till det finns ett datalänksystem som låter piloter och flygstridsledaren att skriva och ta emot textmeddelanden, och som även skickar löpande information om flygplanets status, t ex kvarvarande beväpning, bränsle och annat som kan vara intressant i en taktisk situation. (En komplett lista kan du hitta genom att bli ladda ner industriappen ”JCSys Reference” som finns både för iPhone och Android. Där finns även lite information om de marina systemsystemen Länk 11 respektive 22.)

Datalänksystemet som Sverige idag använder är ett amerikanskt NATO-system som kallas Länk16, L16. Systemet bygger på TDMA, som även mobiltelefonisystemet GSM använder sig av. I fred används av en bandbredd på 960-1 215 MHz. Innan L16 använde sig Flygvapnet av det moderna svenska radiosystemet Ra90/TARAS, men det systemet skrotades till förmån för L16 och interoperabilitet. Dock använda TARAS idag i Thailand som köpte systemet i samband med den thailändska JAS-affären.

L16 är ett beprövat system och används i ett stort antal länder även utanför NATO, t ex Japan, Sydkorea och Förenade Arabemiraten. Systemet är frekvenshoppande och är tänkt att länka samman olika enheter på slagfältet och fungera som en jointresurs, dvs användas av mark-, luft- och sjöstridskrafter. Trots att L16 inte används så väldigt länge i Sverige så används systemet av samtliga försvarsgrenar, i form av Luftvärnet från Armén, Visbykorvetterna från Marinen och ett flertal enheter från Flygvapnet t ex JAS 39 och Stril.

Ett problem som Sverige ska ha stött på i samband med implementeringen av L16 var att i övriga världen var det många flygplan över en förhållandevis liten yta. I Sverige har vi omvänt förhållande, relativt få flygplan på en mycket stor yta. Den traditionella lösningen var att ha några få kullar/L16-terminaler på marken som sänder till de närmaste flygande enheterna och sedan låta dem länka signalen vidare. Detta var inte en funktionell lösning för vårt land. Därför tog man den existerande lösningen och vände den upp och ner. Många kullar som länkade vidare och sände ut signalen vitt och brett så att alla flygande enheter kunde nås av den. Infrastrukturen i form av FTN och FMIP fanns trots allt redan.

L16 är en grundläggande förutsättning för att Sverige ska kunna agera internationellt, framför allt i luftarenan. Detta var något som visade sig under den fredsframtvärande insatsen Flyginsats Libyen (FL01 och FL02), som genomfördes med stöd av FN-resolutionen 1973. Tack vare L16 kunde nu svenskt flyg ta del av vad alla andra enheter såg och mycket enklare få en uppfattning av omgivningen, vilket ska ha spelat stor roll under insatsen.

I slutändan så är det ett något äldre system, men det fungerar, och även om Sverige eventuellt tidigare hade ett av de bästa systemen i världen innan, TARAS, så sades en gång orden: ”Vad spelar det för roll om vi har det bästa radiosystemet i världen om vi ändå inte har någon att prata med?”. I en värld som verkar bli hårdare och mörkare så blir interoperabla system, där länder kan tala med varandra än viktigare. Även om pendeln börjar vända och det strategiska fokuset ännu en gång blir nationellt är L16 mer än sannolikt här för att stanna.

Text: Patrik Pettersson.

För den intresserade rekommenderas även att läsa Mikael Hagenbos C-uppsats Interoperabilitet, administration och ledning av radiosambandsystem TARAS relativt JTIDS/MIDS, som finns i FHS allmänna databas DIVA-Portal.



# Civila uppdrag och utbildning

Så har då en sommar förflutit med kurser enligt den vanliga modellen i Höllviken. Trots att sommaren generellt lär ha haft dåligt väder, märktes inte det på kursgården. Det var mestadels soligt om än lite blåsigt. Det som jag som handläggare för våra civila uppdrag upplevde som mörka moln var snarare att vi inte lyckats rekrytera fler elever till de civila kurserna. Det borde vara så att förra sommarens stora skogsbrand skulle ökat intresset för att kunna göra en samhällsinsats. Är vi inte vakna för att inse vilken nytta vi kan göra med att upprätta extra datanät, betjäna kommunernas och räddningstjänstens sambandsystem som extra sambandsoperatörer, upprätta repeatersystem på radio eller för Rakel?

Många av dessa färdigheter är just det som vi utbildar våra sambandsenheter till att kunna göra. I detta sammanhang menar jag inte något specifikt uppdrag, utan en sambandsenhet från FRO kan vara bildad för att betjäna en kommun, en länsstyrelse eller en region. För att tydliggöra för potentiella användare av våra tjänster måste vi hädanefter klargöra att sambandsoperatörerna i enheterna har en allmän grundutbildning som vi sedan bygger på med specialkunskaper beroende på vilken instans som vi skall hjälpa, kommuner, länsstyrelser etc.

MSB har beslutat att vi frivilliga försvarsorganisationer med civila uppdrag hädanefter skall lämna in våra ansökningar om medel för utbildningar tre år i taget. När vi nu i september lämnar in vårt budgetförslag gäller det alltså våra utbildningar under åren 2016-2018. Man skulle haft en kristallkula och kunnat se hur utvecklingen ter sig. Jag har med glädje konstaterat att ytterligare några förbund har tecknat samverkansavtal med kommuner men fler behövs. 3-årsplaneringen kan ge större möjlighet till stabilitet i planeringen, men det krävs att ni alla på hemmaplan hjälper till att rekrytera fler intresserade medlemmar som de verkligen engagerade eleverna som deltog i sommarens kurser.

Mats Nordström



## Medaljutdelning på Falsterbo Kursgård

FRO silvermedalj tilldelades Peter Andersson. Håkan Augustsson fick guldmedalj båda från FRO Östergötland. Guldmedalj tilldelades också Cai Wendel mångårig instruktör på våra utbildningar.

Bild: Kent Ahlqvist



## Medalj under ungdomsutbildningen

Fredrik Färnqvist fick av Kent Ahlqvist FRO förtjänsttecken för mångårigt arbete med våra undomar.

Bild: Helena Battersby

# Ungdomskurser - men



Meningsfull fritid, gemenskap och utvecklande verksamhet. Den meningen går att analysera i det oändliga. Jag har genomfört centrala ungdomskurser för FRO i 6 år nu, både som instruktör, kurschef och skolchef. Att få arbeta inom FRO ger verkligen mervärde och även om jag inte alltid haft tiden på min sida så kan jag uppenbarligen inte säga nej när frågan kommer; ”visst kör vi ett år till?”.

Jag tror det hela beror på den spännande och utmanande verksamhet som ungdomsutbildningen erbjuder. Målbilden är i grunden relativt lätt att leva upp till, den första meningen i denna textmassa, men den meningen går också att göra utmanande med möjlighet att tänka utanför de normala ramarna. Att producera kurser som inte bara skapar gemenskap utan även anses vara så spännande och utmanande att ungdomarna vill komma tillbaka. Rekrytering är ingenting som ingår i verksamheten, men självklart vill jag se alla ungdomar igen på framtida kurser och givetvis vill jag väcka teknikintresset som leder dem fram till en framtid inom FRO eller Försvarsmakten.

Vad är hemligheten för att skapa en bra ungdomskurs? I grunden tror jag allt som behövs är engagerade instruktörer. Jag har i alla år haft förmånen att arbeta med väldigt trevliga och kompetenta instruktörer som vet vad ungdoms-utbildningen kräver och trots att utbildningarna varierat mellan åren, allt från signalering

och lektionssalsundervisning till utbildningar med tillämpat innehåll helt utomhus så har betyget alltid varit i topp. Det är inte alltid innehållet som är viktigt utan hur man genomför tänkt verksamhet.

Med detta sagt har ändå ungdomskurserna utvecklats till att fokusera mer på en förståelse för helheten och övergripande kunskaper för hur ledningssystem byggs och hänger samman. Att lära sig hur en radio fungerar är alltid bra, men de flesta radiosystem Försvarsmakten har passar ofta in i ett ledningssystem där radions användningsförmåga dubblas i ett större sammanhang. Att få se hur detta fungerar ger en grundförståelse som går att bygga vidare på.

Ungdomskurserna har nu utvecklats att gå just i denna riktning. En grundläggande kurs som kallas ”Ledningssystem Ungdom” där ungdomarna får prova många olika typer av radiosystem, signalera, resa högantennor, resa radiolänkmaster, klättra i torn och slutligen se hur alla dessa delar hänger samman genom kontrollerade och momentvisa utbildningspass. Självklart innebär detta en enklare form av utbildning och fokus ligger inte på att vara bäst på alla enskilda delar utan på att se helheten och få en känsla av hur vår verktygslåda ser ut för att bygga bra och trovärdiga sambandslösningar som varierar kraftigt beroende på aktuell uppgift. Många

# ingsfull fritid

Text: Fredrik Färnqvist Bild: Kent Ahlqvist

situationer skapar både möjligheter och sårbarheter vilket måste upplevas för att skapa en god förståelse. Kursen avslutas med en slutövning där ungdomarna får prova allt som de lärt sig genom en större uppgift i grupp.

Den andra kursen som genomförs är "Operation Samverkan". Även denna kurs har fokus på helheten men genomförs som tillämpad verksamhet i en miljö med riktiga uppgifter. Under denna kurs får eleverna ta tillvara på alla de kunskaper de har från tidigare kurser och tillsammans lösa tilldelade uppgifter i en tillämpad miljö. "Tillämpad miljö" kanske inte alla kan relatera till, men i praktiken innebär det att vi som instruktörer inte står och utbildar utan nu delas ungdomarna in i grupper där varje individ har en uppgift, t ex gruppchef, signalist, kartläsare etc. Grupperna färdas i fordon som lånas av Försvarsmakten och tilldelas en mängd olika förmågor som sedan blir gruppens verktygslåda för att lösa delgivna uppgifter. I år hade grupperna förutom riktiga sambandsfordon som motsvarar de fordon som används av Försvarsmakten nationellt såväl som internationellt även Ra 180 tal och data, Ra 1951ALE tal och data, IRIDIUM tal och BGAN tal och data.

Inledningsvis rycker ungdomarna in på Ledningsregementet i Enköping där de bor på logement. De första dagarna delas de in i grupper och omedelbart tilldelas de den första uppgiften som innebär att fordonen ska iordningsställas och funktionstestas. Förutom detta genomförs flertalet träningspass där huvudpunkten brukar vara att genomföra stridshinderbanan inne på regementet.

När allt fungerar och fordonen är lastade genomför ungdomarna en fordonsmarsch över till Gotland med slutmål Färö. Väl framme upprättas en central ledningsplats och nya uppgifter tilldelas som i praktiken innebär att grupperna nu måste röra sig runt på norra Gotland och upprätta mobila ledningsplatser, skapa relä-platser och genomföra radiorekognosering. Den stora vinsten med denna typ av övning är att allt som sägs i radionäten är riktiga rapporter och frågeställningar som skapar en känsla av "på riktigt". Det är just denna känsla som vi instruktörer hoppas ska ge ungdomarna förståelse för helheten och

en vilja att fortsätta utvecklas inom vår verksamhet. Förhoppningsvis är detta något som ger en bra grund att stå på när ungdomarna väljer framtida kurser med fokus på att bli riktigt duktig på enskilda delar. Det är verkligen ett utmanande äventyr och detta tycker jag skapar en meningsfull fritid.

Slutligen vill jag rikta ett stort tack till ledningsregementet för stödet som gör det möjligt att genomföra kurser i denna omfattning.

## *Aktiviteter på ungdomsutbildningarna*



# FRO Borås hjälper O-ringens

Text: Gunnar Toresson Bild: Henrik Åslund

**O-ringens är världens största orienteringstävling. I år hölls den i Borås med omnejd under tiden 17-25 juli. På de fem etapperna som var utlagda i varierande terräng och topografi tävlade totalt 18 058 deltagare från 40 länder. FRO Borås fick förtroendet att vara ansvarig för att all radiokommunikation skulle fungera under samtliga tävlingstillfällen. Trots att vi är vana vid sambandsuppdrag så var detta det största och mest spännande uppdrag som vi någonsin varit beredda att axla.**

Förberedelserna startade redan i oktober 2014 och många planeringsmöten med O-ringens ledning har hållits fram till första tävlingsdagen. FRO Borås har under torsdagskvällar gjort beräkningar över vågutbredningar på de olika tävlingsarenorna. Tagit fram frekvenslistor. Skapat en förteckning över och tagit fram allt materiel som skulle behövas. Alla antenner och dubbla matarledningar har kontrollerats för att säkerställa driften. All sändarutrustning har trimmats och hårdkörts för att vi skulle vara säkra på att de skulle klara de påfrestningar vi beräknade skulle komma.

Vid ett antal tillfällen har vi gjort radiorek på samtliga tävlingsområden, för att få veta var det var lätt och svårt att få radiokontakt. Radioreken gjorde att vi sedan visste var vi skulle placera våra mobila repeatrar för optimal täckning. Efter de drygt 1200 timmar av förberedelser som vi 13

medlemmar arbetat inför dagen D, var vi redo. Vi hade inför O-ringens programmerat totalt 190 handapparater. FRO Borås äger omkring 80 och återstoden hyrdes från Borås företaget Rakom. Vi var förlagda på hemvärnsgården i Borås där bland annat all laddning av batterier ägde rum. Att vara på hemvärnsgården var ett lyckokast. Eftersom vi var på samma plats innebar det att vi varje kväll kunde gå igenom det som varit och med nya erfarenheter förbereda nästa dag.

Den första tävlingsdagen och skarpt läge var nu inne. Våra två fordon med repeatrar avreste till den första arenan kl. 04:15, för att hinna sätta upp antenner och starta våra tre portabla repeatrar senast 05:30. Vår uppgift var inte att signalera utan att se till att alla nät och repeatrar fungerade som de skulle. Vi hade bevakning över detta så att vi snabbt kunde sätta in åtgärder om fel skulle uppstå. Några allvarigare insatser behövdes inte göras och alla inblandade var mycket tacksamma för det.

Under de första fyra timmarna under dag ett fick vi dock problem med personer som vi lånat ut radioapparater till. Trots att vi haft en noggrann genomgång av radioapparaterna och handhavandet för cheferna, så hade ett antal bland fotfolket inte fått till sig kunskapen. Vår personal i den servicebil vi hade på tävlingsområdet fick händerna överfulla. Det största problemet var att de ovana radiooperatörerna inte visste hur radioapparaterna

fungerade och hur de skulle komma in på de nät de var tilldelade. Våra FRO:are Torbjörn Claesson och Ulf Larsson löste den knuten på ett bra sätt och alla radionät började sedan fungera.

Under de återstående dagarna uppstod endast smärre problem. Vi hade totalt 13 ordinarie radionät och 8 reservnät. Dessutom 6 repeatrar. Det var som ljuv musik att höra hur väl de olika näten fungerade. Vi kunde känna oss lugna och njuta av vårt uppdrag. Slutomdömet vi fick från ledningen för O-ringens var att de var mycket nöjda med FRO:s insats. De sa: "vi är noviser på radio så det är inte konstigt att det strular i början, det var vi beredda på" Vi inom FRO Borås är också nöjda med den egna insatsen. Vi får suga i oss av

allt beröm vi fått från radiooperatörerna.



# Stockholm Pride 2015

Text & bild: Jan Lennström

PRIDE-festivalen har nu pågått under en vecka under sensommaren några år i Stockholm, men trots upprepningen, är det en del ändringar varje år. Den består egentligen av två delar: den egentliga PRIDE-festivalen och den avslutande PRIDE-paraden.

I vanlig ordning så är FRO Stockholm med och fixar sambandet. Publiken vid paraden är cirka 500.000 och deltagarna ungefär 40.000 personer. Dessutom tillkommer omkring 200 fordon av olika slag. Stora delar av Stockholm måste stängas av under några timmar. Glädjen över avstängningen bland bilisterna kan du säkert förstå. För att minska risken för olyckor då fordon och gående blandas så har man bestämt att varje hjul på paradfordonen måste ha en hjulvakt under hela paraden.

Paraden måste upplevas för att förstå helheten. Former, färger, rörelser och inte minst ljud bidrar tillsammans att skapa en upplevelse som svårligen kan förmedlas på annat sätt än att just upplevas på plats. Att det hela sedan äger rum i en storstad är en sak i sig. Ljudtrycket är så stort att man till sin radio måste ha hörsnäckor eller ännu hellre hörselkåpor. Enbart en radio klarar inte det kraftiga paradljudet.

Att paraden med sina fordon och gående deltagare rör sig i en långsam takt säger kanske sig självt. Då början av paraden kommit fram till sitt mål (Östermalms IP) så har de sista fordonen inte ens startat. Starten på paraden från Mariatorget är satt till kl. 13, men vårt

funktionärsarbete påbörjas i själva verket flera veckor före evenemanget. Sambandplaneringen med vilka radionät som det skall vara; fördelningen av simplex- och duplexnät, repeaterplaceringar och inte minst programmering av de radiostationer som skall vara aktiva denna dag; allt detta omfattar många timmars funderingar, planeringar och programmeringar – ett dolt arbete som inte syns på själva paraddagen. Då startar det för oss klockan 07.00 med samling och genomgång. Nästa samlingar är klockan 08.00 respektive 09.00. Då träffas sträckcheferna respektive de volontärer som de arbetade med, samt de FRO-signalister som ska hjälpa till.

De som var försedda med radio för att kunna hantera säkerheten, ledningen och sambandet var förutom de olika sektionernas personal, paradledningen, polisen, sjukvårdarna och ledningscentralen. En del FRO:are är motoriserade i de så kallade "Kvastbilen" och "Resursbilen". Kvastbilen var den som "sopade banan", plockade ihop den radiomateriel som fanns längs banan efter det att paraden passerat.

Resursbilen hade reservutrustning, extra batterier och vatten. Inte minst det sistnämnda är av stor vikt om man ska stå i solskenet en varm dag. Dessutom hade vi en av FRO:s hjärtstartare med.

Knappt hinner allt avslutas med bland annat återställning av materiel, förrän förberedelserna för 2016 tar sin börjar.



# Nymuckade Ledningssystembefäl till hemvärnet

Text: Lars-Erik Hallinder Bild: Lars-Erik Englund



Räckviddsberäkning, planering under tidspress, bedömmande av ny uppgift och orderskrivning var det som stod på schemat när nya ledningssystembefäl utbildades till sin kommande befattning.

Elever från hela landet – från Norrbotten till Skåne – deltog från en rad olika förband. Med bakgrunder som signalister, sambandsgruppchefer eller reservofficerare blev det också en hel del tjänsteärenden som diskuteras under den lediga tiden. Den lediga tiden varvas mycket bra med lektionstiderna. Det är minst lika givande att diskutera med kollegor från andra förband, och dela med sig av sina arbeten såsom stående bataljonsordrar och andra skrifter eller hur man lägger upp utbildningen inom sin tjänstegren.

Ett stort fokus lades att bereda kommande uppgift och analysera ledningsbehovet för bataljonschefen och hans underordnade chefer. Med våra blandade erfarenheter, nya kunskaper inhämtade under kursen och med hjälp av planeringsverktyg såsom planering under tidspress (PUT) bereddes uppgiften mycket väl och cheferna var nöjda med underlaget.

Vissa efterkorrigeringar blir det alltid, då förutsättningarna förändras under planeringens gång eller efter att man spelat på sin plan eller genomförandeidé som det benämns idag.

## **Applex Norra Gotland**

Under kurserna på Gotland utbildas man i respektive

befattning för att sedan vara en del av slutövningen Applex Norra Gotland, där kunskaperna från utbildningen omsätts från formell till faktisk när det handlar om rekognosering av ledning och samband.

Detta år bjöds vi på regnigt väder till en början under övningen, varvid vissa av oss på vår tät skulle fältgruppera vår ledningsplats. Vädret blev dock desto finare under förmiddagen och vi fick en hel del soltimmar med radiosamband och rapportering från respektive plats.

Ledningsrekognosering är något som har en stor tyngd under övningen och öva utifrån olika perspektiv (soldat, gruppchef och ledningssystembefäl) under de olika kurserna så får man ett helhetsperspektiv om sin roll på förbandet och sin funktion.

## **Gotland återkommande för flera av oss**

Jag är nog inte heller ensam om att spendera 10 dagars semester på Gotland i samband med kursverksamheten. Många elever återkommer år efter år och går de olika kurserna som hålls på Gotland – med sin kära kultur och natur.

Jag rekommenderar starkt att man tar sig tiden under semestern - ta med familjen till rimligt pris och genomför kurserna på Gotland. Familjen har aktiviteter man kan delta på och vi hemvärnsfolk har utbildning under dagarna för att i regel vara lediga på kvällarna, och även vissa dagar med fokus på social samvaro och trevliga aktiviteter mellan kurserna.

# Ledningsplats hemvärn på Fårö – Ledsats: ”Det beror på ...”

Text: Rainer Arndt och Henrik Ohlsson Bild: Kent Ahlqvist

Det ska sägas rakt av: Det här är inte någon vanlig FRO-kurs! Tanken är inte att än en gång utbilda personal på sambandsmateriel, utan det handlar mera om ”mjuka” värden, hur arbetar man i en fältgrupperad stab och hur samarbetar och samverkar de olika stabsmedlemmarna med varandra och med sina respektive förband i fält. Därför bör fler gå denna kurs!

Grundtanken är att kunna grunderna för ledning, förstå sammanhangen och tänka i våra 6 förmågor

- + LEDNING
- + VERKAN
- + SKYDD
- + UTHÅLLIGHET
- + UNDERRÄTTELSE/INFORMATION
- + RÖRLIGHET

Dessa 6 förmågor sammantaget utmynnar i **effekt**, den effekt vi vill åstadkomma med vår insats. Förmågorna återspeglas därför också i de 6 sektionerna S1 – S6 i en bataljonsstab.

Vilken av dessa förmågor är då den viktigaste?

## Det beror på!

”Det beror på” blev så småningom en ledsats för oss kursdeltagare. Vad som är viktigast beror på vad man vill åstadkomma och vilken effekt man vill uppnå.

I motsats till en del stormakter som i sin organisation använder kommandotaktik, använder vi i det svenska försvaret uppdragstaktik. Uppdragstaktiken förutsätter självständigt tänkande individer som förstår sin uppgift och slutmålet, samt handlar därefter.

”Det beror på” får oss exempelvis att avliva myten att det under förflyttning alltid ska råda radiotystnad, något som ju nästan blivit kutym. Är det viktigaste momentet i ett givet läge förflyttning, dvs. rörlighet, så kanske just radiotystnad kan visa sig vara det som gör att hela processen fungerar dåligt.

Är det viktigaste momentet uthållighet, så finns anledning att lägga särskild vikt vid det som sektionen S3 åstadkommer osv. Alltså tänk först: Vad vill du åstadkomma?

## Kursens upplägg

I kursen ingick inledningsvis mycket teori och diskussioner. Vi granskade kravspecifikationerna (KFS14) för hemvärnet och dess olika förband med utgångspunkt från deras förmågor, taktiska krav, organisation och utrustning. Senare under veckan övade vi upprättande av en fältgrupperad bataljonsstab med allt vad det innebär, att resa 2 stabstält, möblera, duka, sätta upp telefonväxel, radioutrustning och antenner med mera. Den övningen gjordes två gånger, först på Fårölägre som genrep och dagen därpå på storön (Gotland) nära Rute Kyrka. Vid det senare tillfället ingick staben som en förevisning i en större övning med de övriga kurserna. Kurserna besökte oss i olika omgångar och vi fick informera och berätta hur det hela var tänkt och hur arbetet pågår. En viktig filosofi var här att alla in en stab ska ha något hum om de andras arbete, kunna hjälpa till och vid behov även ta rollen som VB.

Under kunnig och erfaren ledning av våra lärare stortrivdes vi med att ingå i ett väl samarbetande gäng, där vi löste våra uppgifter. Vi rekommenderar att söka den här kursen nästa sommar. Inte bara FRO:are, utan alla i en stab har nytta av den.



# FRO i kärnkraftslänet Kalmar län

Text & bild: Daisy Balkin Rung

Denna gång besöker FROnytt FRO Kalmar län. Ett förbund med stor räckvidd med fyra avdelningar. Vi träffar ordförande Jonathan Hannibal som berättar om förbundet och dess verksamhet.

Vi ses på Stora Torget i Kalmar. Det är i mitten av augusti, varmt men blåsig.

Våra fyra avdelningar ligger i Möre, Västervik, Hultsfred och Oskarshamn. När vi har styrelsemöte i förbundet brukar vi försöka ses hos någon i styrelsen som bor mitt i förbundet för att spara resor. Men vi utnyttjar även Skype för att hålla resekostnaderna nere. Det är bra speciellt eftersom förbundet inte har någon egen lokal, säger Jonatan J Hannibal.

Förbundet har 85 medlemmar spridd över länet. Hur aktiviteterna är beror tyvärr mycket på tillgång till egen lokal eller om man kan dela lokal med någon annan förening. I Västervik har avdelningen gemensam lokal



med radioklubben. Möre har egen lokal så även Hultsfred. Oskarshamn har ingen egen föreningslokal, men tillgång till möteslokal finns.

Även arrangemangen ser lite olika ut i avdelningarna. Möre och Västervik har möteskvällar nästan varje onsdag då kör de radio och bygger till exempel antenner, repeaters och tar en kopp kaffe eller te och pratar om teknik, kanske till och med rekrytering till våra uppdrag kommer upp till diskussion, säger Jonatan J Hannibal.

Flera av FRO medlemmarna i Kalmar län är aktiva i flera av de friviliga försvarsorganisationerna men även andra föreningar och olika amatörradioklubbar. Det underlättar också samarbetet mellan organisationerna.

Senast hade vi "Fyrhelgen" på Öland som SK7RN arrangerade. Då var det gamla elever från telegrafikurserna som hölls på Karlsborg som träffades. Det var vi vid fyren Långe Erik deltagarna träffades och körde radion tillsammans under helgen. Ett mycket uppskattat arrangemang. Några exempel på aktiviteter är när Västervik har "fieldday" och kör radio tillsammans en gång per år under sommar halvåret.

En del medlemmar har hemvärnsavtal och en del är med i Molos, NSE och FRG. Förbundet ska även delta på Ölands skördefest och rekrytera med hemvärdet och Försvarsmakten nu under hösten. Man hoppas på många nya avtal och medlemmar.

## NI ÄR ETT KÄRNKRAFTSLÄN – HUR PÅVERKAR DET ER VERKSAMHET?

Länsstyrelsen säger sig ha på gång att samordna någon form av samarbete – men det finns inget uttalat. Som till exempel i Halland. Men vi ska kontakta dem igen och berätta vad vi kan göra för dem. Det är viktigt att de vet att vi finns och att vi är flera frivilliga försvarsorganisationer som kan hjälpa till om det skulle hända något.

## HAR NI NÅGRA PLANER I FRAMTIDEN?

- Att kunna starta en ungdomsavdelning är ett mål, säger Jonatan J Hannibal. Då skulle vi kunna samarbete mellan våra avdelningar och erbjuda ungdomarna skjuts mellan orterna till aktiviteter. Det är ju trots allt rätt långa körsträckor mellan oss. Men det går att lösa. Få till nått samarbete med våra grannförbund är väl ett mål också, att sträva efter.

# En riktigt bra utbildning

Text & bild: Lillemor Bohlin



*Göran Fjällborn och Mathias Franzon studerar kartan inför genomgång*

**K**urs sambandstjänst/stabstjänst för bataljonsledning/kompaniledning. Ett långt namn för en riktigt bra utbildning. Numera är denna utbildning öppen för alla medlemmar i en bataljonsstab, vilken befattning man än har. Kursen är förlagd till Fårö. Orderarbete och att leda en verksamhet framåt är inte alldeles lätt. Många som har frivilligavtal har inte militärtjänst att luta sig mot. Denna utbildning har hjälpt mig en hel del.

Vi startade med en order från högre chef och avslutade veckan med en egen bataljonsorder. Däremellan hade vi fullt upp med orderarbete och annat att lära in. Vi började med våra kartor, ritade oleat, markerade ut gränser och viktiga objekt. Därefter åkte vi runt i bataljonsområdet för att titta på en del av objekten. Detta för att veta hur de ser ut och hur vi ska kunna skydda dem bäst. Efter det blev vi indelade i olika tåter och i tåten fick vi olika roller: bataljonschef, stabschef och kvartermästare. Dessa roller hade vi hela veckan i våra spel.

Nu startar vi arbetet med vår bataljonsorder. Vi arbetade med PUT-metoden (Planering Under Tidspress) fast vi hade ingen tidspress. Vi tittade på vår bataljonsuppgift. Hur vill vi skydda och bevaka vårt bataljonsområde, vilket kompani ska vi ha på vilket område? Vilken av de alternativa bataljonsstabsplatserna vill vi gruppera vid? När vi kommit så långt samlar vi bataljonsstaben för en genomgång. Här spelade vi olika roller i staben för att öva på att hålla i en stabsorientering. Denna mynnade ut i att alla sektioner ska titta på sina bitar i ordern. Eftersom detta är en FRO - utbildning är det sambandet som vi riktar uppmärksamhet på.

Här kommer eleverna från kursen för ledningssystembefäl in och får en föredragning för att kunna skriva orderpunkt 5, ledning och samband. I föredragningen får de reda på hur vi vill ha ledningen, var vi har våra viktiga objekt och hur vi vill ha sambandet därifrån. Så går de blivande ledningssystembefälen hem till sitt och börjar fundera och skriver rekorder till eleverna på kursen för stabs- och sambandsgruppchefer och samlar in uppgifter.

Under tiden går vi igenom vår order, håller den eller måste vi ändra något? Många diskussioner fram och tillbaka i gruppen. Den preliminära ordern håller på att ta form. Förutom orderarbetet har vi andra uppgifter att lösa. Vi ska flytta hela vår bataljon från fastlandet till Gotland, hur gör man det? Här gäller det att tänka taktiskt. Vilken ordning vill vi ha av kompanierna från båten, det vill säga i vilken ordning ska de gå ombord på båten i Oskarshamn? Hur vill vi ha alla grupperade på kajen och var ska alla ta vägen sedan? Vi ska ha en rekstyrka på Gotland innan alla kommer, vilka vill vi ha i denna styrka och varför?

En hel del praktiska moment har vi också under veckan, då vi lär oss att leda på rätt sätt. Ordergivning, stabsorientering och samverkan. Nu ska ordern testas, kommer den att hålla i praktiken. Vi åker runt på ön i våra tåter tillsammans med ledningssystembefälen och sambandsgruppcheferna. På varje objekt vi kommer till ska det redovisas något.

I Kappelshamns hamn redovisade vi hur vi vill ta emot vårt förband. På Bunge flygbas hade vi samverkan med ett mekaniserat kompani som kan komma att understödja oss. Vi besökte ledningsplatskursen som har byggt upp en bataljonsstab i fält. Här får alla en insyn hur det kan se ut när vi är fältgrupperade.

De andra utbildningarna får redogöra för hur sambandet kan lösas vid alla objekt. När rundan var färdig ville våra instruktörer veta vilken stabsplats vi ska verka vid. Detta är en fråga vi har diskuterat under hela dagen. Till slut har vi gjort vårt val utifrån vad vi fått reda på under dagen. Nu har vi allt så vi kan skriva en bataljonsorder vi kan stå för och det är dags för ordergivning med kompanicheferna.

Jag kom till kursen för att få mer insikt i orderarbete och framför allt känna mig säker i arbetet. När jag lämnade Fårö kände jag mig säkrare och ser fram emot att ta en ny och säkrare roll i vårt orderarbete i min stab.

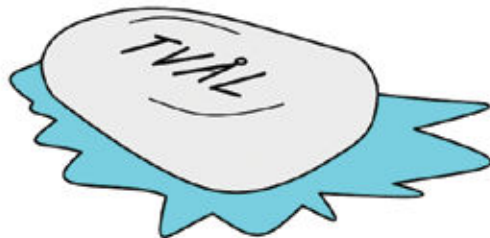
# Tips från Gunnars garage del 2

Redaktören hörde av sig och ville ha fler tips. Idag blir det inte så mycket tips på mekanisk bearbetning utan vi ger oss på ett av resultatet med mekanisk bearbetning, nämligen riktigt skitiga händer.

## **SMUTSIGT ARBETE PÅ GÅNG?**

Om du är på väg till arbete som kommer göra dig väldigt smutsig om händerna finns det trix som gör det lättare att bli åter bli ren. Det heter skyddskräm och kan hittas i verkstäder. Man smörjer in händerna med krämen som bildar en skyddande hinna. För att slippa springa iväg och köpa så har vi något annat redan hemma: tvål, vanlig hederlig gammal tvål.

Blöt och tvåla in händerna rejält. Skölj inte av detta utan låt det torka in på händerna. Det ger en skyddande hinna och det blir lättare att få ren händerna efter smutsigt arbete.



## **SORGKANTER UNDER NAGLARNÄ?**

Tvålen kan även hjälpa till mot sorgkanterna under naglarna. Gräv ner med naglarna i den blöta tvålen så att du får tvål sittande kvar under naglarna. Efter arbetet, när det är dags att peta naglarna är det tvål som finns längst in och inte smuts.

## **EFTER RIKTIGT SMUTSIGT ARBETE?**

Har jag köpt någon dyr rengöringskräm för verkstadsmänniskor? Nä. Jag använder vanligt diskmedel och en nypa kaffesump. Kaffesumpen fungerar som ett slipmedel när du gnor in händerna och hjälper till att få bort smutsen.

Ett gammalt husmorsrecept var annars en klick margarin... Margarin kan användas för att lösa upp de skitiga fettresterna som sitter på händerna och det blir sedan lättare att få bort allt med tvål och varmt vatten.



# FRO Uppland på "Leva och Bo i Östhammar"

Östhammars kommun bjöd in oss i FRO Uppland samt andra föreningar i kommunen till Minimässa Krutudden i Östhammar. Vi nappade självklart på inbjudan. Eftersom vi har ett nära samarbete med FFK, Frivilliga Flygkåren, erbjöd vi dem att jobba ihop under mässan.

Östhammars kommuns avsikt med denna minimässa var att låta exponera olika verksamheter som bedrivs i kommunen. I en tävling mellan utställarna vann vi i FRO första pris och fick en annonsering med information om verksamheten gratis i tidningen Annons Nytt. Det blev bra reklam för FRO Uppland.



*Bertil Pettersson FRO, Sune Pettersson FFK, Leif Holm, Dennis Holm och Tor Bergström alla från FRO.*

För oss i FRO var detta en god möjlighet att locka nya medlemmar, visa upp vår verksamhet som samhällsresurs och att vi verkligen är en aktiv förening i kommunen. Under mässdagen spändes antenner upp mellan utställarnas tält och vi kunde lufta signalen SL5FRO och hade ett antal QSO med andra stationer. Avsikten var att visa upp vårt teknikutbud och demonstrera typiska radioutrustningar för vår verksamhet. Ett stort antal besökare tittade in hos oss trots regnet som stundtals öste ner. Vi beskrev föreningsaktiviteter, kursutbudet och kopplingen till hemvärnet. Vårt informationsmaterial och FROnytt var för många intressant läsning. På grund av att vädret inte var det bästa var inte antalet besökare så stort som vi hoppats på men vi fick testa denna typ av exponering i vår utåtriktade verksamhet och kunde konstatera att vi har möjligheter att mäta oss väl med andra utställare.

Text & bild: Jan Edenqvist

**Wouxun TYT Tytera HYDX MobilitySound**



**TyTera DMR - 2.495kr** (ord.3155kr)  
inkl. prog. kabel. Finns som VHF el. UHF

**Kydera DMR - 3.295kr** UHF & GPS  
inkl. prog. kabel. VHF kommer i december

**Välkommen till [www.trolleborg.se](http://www.trolleborg.se)**  
Här hittar du produktblad och handböcker.  
Monofoner till Hytera för 340kr!  
Vi är också åf för MobilitySound.  
Maila order till [radio@trolleborg.se](mailto:radio@trolleborg.se)

Erbjudandet gäller beställningar t o m 25/10 2015 för medlemmar i FRO.  
Ange SL-nummer vid beställning. Frakt tillkommer. Kan ej kombineras med andra rabatter.

## Signalungdom

Höstens teknikkurs för Signalungdom - Höghöjdsarbete torn & mast – finns nu utlagd i Utbildningskatalogen. Kursen leder fram till det intyg krävs för att få klättra i torn eller master. Intyget kan vara bra att ha när man söker jobb eller vid fortsatt verksamhet inom FRO. Kursen genomförs på Ledningsregementet i Enköping 25 – 30 oktober. Ansökan sker i Utbildningskatalogen senast 27 september.

## Ny handläggare för Molos i FRO

Tomas Åberg har utsetts till ny handläggare för Molos inom FRO. Han tillträdde sin nya befattning den 1 september. Vi hälsar Tomas välkommen till detta uppdrag och önskar honom lycka till.

Vi tackar Hans Andersson som under en lång följd av år framgångsrikt har drivit och utvecklat FRO:s engagemang i Molos. Hans kommer att fortsätta som systemledare inom

## FRO Inköpsförmedling

FRO Inköpsförmedling erbjuder FRO förbund, avdelningar och medlemmar möjlighet att köpa radiomateriel till förmånliga priser genom rabattavtal med olika leverantörer. Den materiel som erbjuds är t ex radiostationer, bärbara och mobila, antenner, kabel, kontakter, strömförsörjning, duplexfilter, med mera. Läs mer på [fro.se/inkopsformedling](http://fro.se/inkopsformedling).

## Sambandspersonal för hemvärn

Det finns fortfarande platser kvar på höstens kurser för sambandspersonal i hemvärn. Se Utbildningskatalogen på [fro.se](http://fro.se) för information om tillgängliga kurser. Även om anökningstiden har gått kan det finnas plats för någon deltagare. Mejla till [utbildning@fro.se](mailto:utbildning@fro.se) om du har några frågor. Det är nu dags att börja rekrytera nya signalister till grundutbildning 2016. De som ska gå GU-F innan befattningsutbildningen bör göra det under hösten för att kunna vara med på våra tidiga kurser nästa år. Rekrytering av signalister till hemvärnets insatskompanier är prioriterad.

## FRO Webshop

I vår webshop finns profilprodukter i form av kläder och annat. Inriktningen för shopen är att tillhandahålla bra produkter till rimliga priser. Köp och använde dessa produkter i verksamheten. Det kommer fler och nya produkter efterhand. Läs mer på [fro.se/webshop](http://fro.se/webshop).

## Sambands- och IT-konferens 2015

Årets Sambands- och IT-konferens för oss FRO:are, där vi möts och diskuterar teknik och intressanta tekniska lösningar, genomförs helgen den 6-8 november på hotell Stinsen i Hallsberg. Syftet med konferensen är att gemensamt utveckla FRO inför framtiden. Det gäller både tekniska system och den service vi framgent ska ge. Dessutom ska alla deltagare känna att de bidraget och själva utvecklats som FRO:are. Vi planerar genomföra programmet genom dels presentationer som innehåller både enklare introduktion, som fördjupningar som leder oss vidare i utvecklingen. Några sessioner kommer att genomföras som diskussionspaneler. Möjligheter till informella ämnen och möten kommer att finnas. Mer information finns på [fro.se](http://fro.se). Anmälan sker i Utbildningskatalogen senast 2 oktober.



*Pikétröja med ribbstickade muddar och krage. Knappslå med färgmatchande knappar. Sidsprund. 100% bomull 230g/m<sup>2</sup>. Brodyr på bröst och ärm. Finns i marinblått, ljusblått och vitt. Pris 199 kr.*

# Nya tekniker till hemvärnet

För att ha bra kondition på ledningssystemet vid sitt förband krävs det att man har en sambands- och datatekniker som har möjlighet att utföra felsökning, enklare reparationer och vård av materielen. Mellan den 29 augusti till 4 september hölls det en grundkurs för sambands- och datatekniker vid I19 i Boden. Elsäkerhet och fältreparationer av förbandets mest förekommande tele- och radiomateriel liksom lödning och reparation av kontakter stod på schemat. Eleverna fick dessutom tips och råd i allmänhet vid felsökning av tele, radio och datornätverk.

Hemvärnet behöver fler sambands- och datatekniker på förbanden rund om i landet. Om du är intresserad av att skruva och löda, felsöka brister i förbandets ledningssystem samt gillar att anta tekniska utmaningar är detta en uppgift för dig. Kontakta ditt förbund eller ledningssystemchefen (C S6) i din bataljonstab om du är intresserad.

## Ledningssystemchefen besöker Fårö-kurserna



*Jasmin Nawrosi tog emot general Hallin vid en grupperingsplats som en grupp ungdomar från kursen Operation Samverkan hade upprättat några km från kursgården. På platsen fanns samband via radio och satellit, för både tal och data.*

General Lena Hallin, som är Forsvarsmaktens ledningssystemchef och FRO:s kontaktperson i försvarsmaktsledningen, besökte sommarkurserna på Fårö under fyra intensiva dagar.

Under besöket fanns det goda möjligheter till samtal med elever och lärare på kurserna, vilket utnyttjades flitigt. Många frågor kring ledningssystem i olika delar av Forsvarsmakten i allmänhet och hemvärnet i synnerhet kunde belysas.

Särskilt intressant var det att följa de tre kurserna för stabs- och sambandsgruppchefer, ledningssystembefäl samt stabsmedlemmar under redovisningen av det planeringsarbete de genomfört tidigare under veckan. Eleverna får en mycket god inblick i vad de olika befattningarna har för uppgifter och hur de tillsammans skapar den helhet som gör att bataljonschefen kan leda sitt förband på ett bra sätt.



## Grattis hemvärnet 75 år!!

Den 5 september högtidlighåller hemvärnet sitt 75-års jubileum med högvaktsavlösning på Stockholms slott. Solen strålar mellan molnen och förväntan ligger i luften denna sköna septemberdag. FRO representeras av Owe Eriksson från 22. hvbat Västmanland, Thomas Klingborg 26. hvbat Järva i fanborgen och jag som vice ordförande i FRO bland gästerna. Vi är inbjudna med anledning av vårt viktiga uppdrag att rekrytera och utbilda personal till hemvärnet.

Bland VIP-gästerna märks ÖB, regements- och förbandschefer, chefer för utbildningsgrupper och övriga frivilligorganisationer. Rikshemvärnschefen general Ekenberg hälsar välkomna och ser verkligen ut att njuta av dagen. Avgående förband kommer ur Fältjägarbataljonen förstärkt med soldater från Västernorrland och pågående förband kommer ur Dalabataljonen. Huvudmusikkår är Hemvärns Musikkår Göteborg, som bildades 1941 och är en av landets äldsta kårer.

Sjelva vaktavlösningen genomförs med bravur. Konserten på yttre borggården, under tiden avlösningarna är ute och löser av avgående förband, som förstärks med Hemvärnets Musikkårer från Gävle, Södertörn, Uppsala och Östergötland ger nog fler än mig ”ståpås”, verkligen maffigt och bra!

Under ceremonin genomför ÖB och Rikshemvärnschefen honorering av ett antal hemvärnsveteraner som skrevs in i hemvärnet redan 1940. De tilldelas hemvärnets tjänsteårstecken för 75 år. Det känns otroligt fint att de uppmärksammas och viktigt att de tagit sig hit. Efter ceremonin blir det mingel med tjugiga snittar och god dryck för alla gäster. Vi minglar och trivs tillsammans, som alltid i hemvärnsfamiljen! Owe, Thomas och jag tackar Rikshemvärnschefen för en trevlig tillställning och önskar många lyckliga år i framtiden.

Text. Sara Högström