

Ert tjänsteställe, handläggare

Ert datum

Er beteckning

Vårt tjänsteställe, handläggare

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

Marie Meigård, marie.meigard@mil.se

FM2020-13549:1

## **Slutrapport erfarenheter inom anpassningar av utbildning med anledning av covid-19**

Svar före

(4 bilagor)

### **Bakgrund**

Med anledning av coronapandemin våren 2020 genomförde Försvaretsmakterns förband, skolor och centrum olika former av anpassningar inom utbildningsverksamheten. Anpassningarna föranleddes av Folkhälsomyndighetens och Försvaretsmakterns rekommendationer och beslut för att minska risken för smittspridning. Coronapandemin påverkade Försvaretsmakterns utbildningar i olika stor utsträckning. C PROD FPE/FM UTBC målsättning och vilja var att i största möjliga mån fullfölja pågående och kommande utbildningar, i synnerhet kopplat till behovet av officerstillväxt (GOU inom FM, OP, SOFU). Detta föranledde ett behov av att såväl tidigt som över tid, dokumentera, sammanställa och sprida erfarenheter av hur Försvaretsmakterns utbildningar har fått anpassas till de rådande omständigheterna. MHS H fick i uppdrag att:

- Insamla, bearbeta och sammanställa erfarenheter av de utbildningsanpassningar som gjorts samt dess konsekvenser (på kort och lång sikt) som gjorts vid Försvaretsmakterns skolor och centrum.
- Sammanhålla erfarenhetsarbetet (ur ett pedagogiskt perspektiv) genom dokumentation och överspridning av erfarenheter mellan Försvaretsmakterns skolor och centrum.
- Ur ett programledningsperspektiv (för SOU, AROU, ROU och HSOU) föreslå anpassningar som bidrar till Försvaretsmakterns fortsatta tillväxt av YO och RO.

(MME)

Postadress  
Militärhögskolan Halmstad  
Box 516  
301 80 Halmstad

Besöksadress

Telefon  
035-266 20 00

Telefax  
035-266 28 09

E-post, Internet  
exp-mhs-h@mil.se  
www.forsvarsmakten.se/mhsh

MHS H/FM LOPE har i en delrapport 20200611 FM2020-13549:1 redovisat de erfarenheter som rapporterades under våren. Tyvärr var svarsfrekvensen låg vilket innebar att den önskade effekten avseende antalet erfarenheter att sprida vidare uteblev och slutsatser blev svåra att dra. I dialog med C PROD FPE beslutades det därför att ytterligare insamling skulle ske under hösten 2020. (FM2020-13549:2 Uppföljning av åtgärder maa covid-19).

## **Sammanfattning**

Denna slutrapport omfattar förutom underlaget från vår delrapport i juni 2020 även underlag från uppföljningsundersökningen hösten 2020. Underlaget omfattar erfarenheter från 19 förband, skolor och centrum som ligger till grund för vår analys, slutsatser och rekommendationer. Vi har även tagit del av erfarenheter från Nordefco samt från civila lärosäten och myndigheter.

Inledningsvis och på ett övergripande plan, så signalerar det insamlade underlaget betydelsen av att Försvarsmakten behöver visa att regeringens beslutade strategi kring digitalisering av samhället är anammad, samt att organisationen utvecklar en större förståelse för de möjligheter och utmaningar densamma innebär för vår verksamhet. Vidare så står det tydligt att flera av de begränsningar och utmaningar som rapporterats till oss är av sådan karaktär att förbanden själva inte kan påverka situationen, utan här finns ett påtagligt behov av stöd och strategier från myndighetsnivå.

För att uppnå den önskade effekten avseende officerstillväxt, så är det vår bedömning att det krävs att Försvarsmakten ganska omgående dämpar frustrationen hos sin utbildningsorganisation via arbeten för att tillgodose att grundläggande förutsättningar skapas för förband, skolor och centrum.

Merparten av förbanden menar att distansutbildning bör ses som ett komplement till närundervisning och att det med fördel kan genomföras under perioder. Utbildning på plats är en förutsättning för att dana, handleda och träna eleverna mot de övergripande målen inom ramen för professionen. Försvarsmaktens krav på särskilda förmågor kopplat till den militära professionen förutsätter att vi kan träffas fysiskt i lärsituationer. Vårt aktiva arbete med Individ och professionsutveckling (IPU) för blivande officerare kan omöjligen genomföras med bibehållen kvalitet helt på distans.

Sammanfattningsvis lämnar MHS H/FM LOPE följande rekommendationer:

- Att det tas fram en formulerad målbild för flexibla metoder där nätbaserat lärande är en naturlig del.
- Att det tas fram en plan för en långsiktig uthållighet för nätbaserat lärande.

- Att det i dialog med verksamheten tas fram en hållbar lösning för IT-stöd och infrastruktur för utbildning med bibehållet krav på IT-säkerhet, säkerhetsskydd och säkerhetsklassning av information.
- Att det i dialog med verksamheten tas fram tekniska lösningar som möjliggör flexibla metoder och nätbaserat lärande. Tex wifi, datorer med kamera, programvaror och digitala verktyg.
- Att resurser säkerställs till förband, skolor och centra för att utveckla, genomföra och underhålla nätbaserade läraaktiviteter.
- Att det säkerställs att personal som organiserar nätbaserade läraaktiviteter erbjuds pedagogisk vidareutbildning.
- Att det genomförs en översyn av utbildningsplanerna för Grundläggande officersutbildning (GOU). Översynen bör omfatta innehåll samt metodval i genomförandet i syfte att kvalitetssäkra utbildningarna mot krav i befattningar samt för att identifiera möjligheter till ökade elevvolymerna i utbildningarna.

Sammanfattning av Förbandens inrapporterade erfarenheter enligt bilaga 1  
FM LOPE diskussion och analys av underlag enligt bilaga 2  
Statistik avs lärplattform och nätmötesverktyg enligt bilaga 3

I MHS H beredning av rapport har mj Jacob Flodén, fj Joakim Carlsson, Hanna Karlsson samt Fv Marie Meigård deltagit, den sistnämnde tillika föredragande.

C MHS H

Sändlista

HKV (avsett för LEDS PERS UTB)

AST, LG, I 19, K 3, P 4, P 7, P 18, A 9, Lv 6, Ing 2, LedR, TrängR,

MRN, MRM, MRS, MRV

1. ubflj, 3. sjöstriflj, 4. sjöstriflj, Amf 1, MS, MarinB,

F 7, F 17, F 21, FS, Hkpflj,

MHS K, MHS H, MSS, SSS, LSS, HvSS, FM TS, SWEDEC, SkyddC,

FMUndSäkC, FömedC

## **Bilaga 1, Sammanfattning av inskickade svar.**

Med fokus på officerstillväxt. Frågor om erfarenheter inom anpassning av utbildning under coronapandemin 2020.

### **1. Vilka är era två till tre viktigaste erfarenheter av de utmaningar och anpassningar som ni tvingats till under coronapandemin?**

#### **1.1 Teknik**

Tydligt är att det har utvecklats kompetens inom FM lärplattform (It's Learning), Adobe Connect och Zoom som verktyg för distansutbildning och kommunikation. Citat: "Eftersom vi tvingades att tänka om så har vi kommit avsevärt längre än vad vi skulle gjort under normala omständigheter."

Samtidigt påvisas stor variation i lärares kunskapsnivå angående hantering av IT-utrustning/teknik. Flera anger att det har varit avgörande i uppstartsskedet att de har haft någon/några eldsjälar som har kunnat "visa vägen".

Man har upptäckt att det finns flera brister i FM infrastruktur gällande IT-stöd för distansutbildning, både ifråga om kapacitet och säkerhet, samt att många elever inte har den nödvändiga internetutrustningen eller de programvaror som behövs för att delta i de erbjudna distribuerade kurserna.

Det önskas ytterligare styrning avseende hur vissa utbildningar får genomföras, vilka anpassningar som ligger inom ramen och hur distansutbildningsverktyg får användas både ur säkerhetssynpunkt men också avseende rättssäkerhet/examination etc.

#### **1.2 Psykosociala erfarenheter**

De elever som har goda förkunskaper och goda studiemöjligheter har mycket vunnit och har lyckats väl med undervisning på distans. Elever som har bristande förkunskaper, sämre studieteknik och ogynnsam arbetsmiljö ser vi tendenser till att halka efter i utbildningen med något sämre studieresultat än genomsnittskursen. I ett fysiskt klassrum är det enklare att se och möta eleven individuellt och där kunna skapa tillit, stärka självförtroende och utveckla studietekniken. Detta är svårare digitalt.

Det kan vara svårt att få igång engagemang, stärka gruppkänslan och skapa en god gruppdynamik och samarbete mellan eleverna på ett sådant sätt så att de lär känna varandra, skapa ett naturligt samarbetsklimat och på så sätt kunna ta hjälp av varandra – i och utanför klassrummet.

Vi ser ett ännu större behov än under klassrumsundervisning att genomföra olika typer av kontinuerliga uppföljningar mot eleverna där både lärare och elev får en uppfattning om hur den studerande ligger till och om den tar till sig utbildningen.

#### **1.3. Val av utbildningsmetod**

En insikt har landat i att det går att genomföra verksamhet på annat sätt, med andra metoder, men ändå nå samma målsättning. Genom att tänka kreativt med de resurser man har haft upplever man att den flexibilitet och förmåga att se lösningar har varit en ögonöppnare och hjälpt till att se möjligheter man tidigare kanske inte sett och en erfarenhet som man tar med sig.

Det som länge diskuterats om att införa mer utav, nämligen distansstudier, har visat sig fungera alldeles utmärkt för flera kurser. Det är fullt möjligt att genomföra distansutbildning på ett tillräckligt bra sätt, för att kunna accepteras av både elever och lärare. Dock är många praktiska kursmoment svåra att genomföra och examinera på distans.

Det finns numera en ökad förståelse och en ökad vilja för den digitala lärmiljön att utveckla vad vi kan göra i framtiden för att skapa ett bättre och mer effektivt lärande.

Effekten av utbildningen och nätverkandet blir något sämre än fysisk lektion i klassrum, men det viktiga vid våra kurser är att vi når respektive utbildningsmål och det kan vi göra även om kursdeltagarna deltar på distans.

Lärarresurser kan användas för att skapa mer komplexa lärsituationer som KADER, MUS, seminarium osv, vilket är fullt möjligt att genomföra på distans. Utmaningarna består i att finna andra metoder till de praktiska utbildningarna som vi normalt bedriver.

De studerande upplever en försämring i kvalitativ återkoppling och feedback från lärare kopplat till genomförda uppgifter.

## **2. Upplever ni att lärarna använt sig av, eller efterfrågat flera, möjliga flexibla metoder för lärande under coronapandemin? Om ja, på vilket sätt?**

Samtliga svarar ja på denna fråga. Vi ser att lärarna har tagit sig an uppgiften på ett engagerat sätt. Många har på kort tid lärt sig mer om och använt sig av FM lärplattformens (It's Learning) möjligheter men samtidigt har utmaningar identifierats som vi behöver förhålla oss till.

*FM Lärplattform/It's Learning* har använts för att skapa fler hemstudieuppgifter. Undervisning har övergått till distribuerad digitala föreläsningar via *Adobe Connect* på flera kurser. Föreläsningsunderlag har översatts till *Html-Powerpointpresentationer/bildspel med tal på samarbetsyta på Emilia*. Föreläsningar via *telefonkonferens* och *utskickat underlag* har förekommit. Utöver detta så har *SKYPE* och *FHS Sunnet-installation av Zoom* använts, samt *Discord*.

Enklare former av distansutbildning har prövats när säkerhetsaspekten tillåtit detta, främst *LMS*, i formen av att lärarna lagt ut underlag som eleverna sedan tagit del av i form av hemstudier.

Lärare har även prövat hybridundervisning (elever finns med både fysiskt i klassrummet och via nätet) under ht20 som en vidareutveckling av distansundervisningen under vt20.

*WACOM* ritplatta har använts i undervisning vilket bidrar till att läraren kan genomföra lektionen på ett bättre sätt och gör att eleven uppfattar genomförandet som proffsigare.

I svaren går även att tolka att lärare tenderar fastna allt för ofta i att genomföra utbildningen på samma sätt som tidigare men på distans, i form av online föreläsningar.

### **3. Processen att utvecklas mot officersyrket pågår ständigt. Hur har coronapandemin påverkat lärarnas möjligheter till att göra bedömningar enligt lämplighet, Försvarets värdegrund etc?**

Viktiga aspekter av lämplighet inom den militära professionen blir svårare att bedöma och den militära kontexten av utbildningen blir svårare att upprätthålla om/när elever sitter enskilt, utspridda i landet.

En del utmaningar gällande lärarnas möjligheter till att göra bedömningar enligt lämplighet, Försvarets värdegrund etc. har upptäckts. Lärare/instruktörer saknar tillfällen att se hur kadetten agerar i mer fältmässiga förhållanden under press, stress, hunger, mörker etc.

Uppföljning av elever begränsas av att man inte kan träffas fysiskt, därav har uppföljning till stor del endast utgjorts av studieresultat och vad kadetten själv uttrycker.

Digitala möten och seminarium fungerar i grunden tillräckligt bra, dock under en kortare period. Att ses regelbundet fysiskt är en förutsättning för att lösa mentorer, uppföljning etc. Med utbildning på plats fås lättare en samlad bild i form av lämplighetsbedömning då personkännedom är en förutsättning för att kunna bedöma kadetternas lämplighet.

De förband som, trots pågående pandemi, valt att efter riskhantering ha kadetterna på plats under de praktiskt inriktade utbildningarna och har inte upplevt några problem med att bedöma kadetternas lämplighet.

Sammanfattningsvis anser merparten att undervisning på plats är att föredra för att få en uppfattning om elevens lämplighet och Försvarets värdegrund. Distansutbildning bör ses som ett komplement till närundervisning och kan med fördel genomföras under perioder. Växlar man mellan perioder av distansutbildning och närundervisning, så har man som lärare definitivt en möjlighet att bedöma och även uppfatta hur eleven hanterar Försvarets värdegrund.

### **4. Har ni något som ni vill lyfta fram som inte framgått av våra fokusfrågor ovan?**

Det har genomförts en hel del verksamhet med avsteg från Folkhälsomyndighetens RIL och rekommendationer som har fungerat mycket bra. Det visar på att man med en gedigen riskhantering, beredskap för olika händelseutvecklingar samt att man så långt det är möjligt följer allmänna RIL, kan genomföra verksamhet. Det ger också ett trovärdigt och seriöst intryck.

Vi är i behov av en tydlighet i Verksamhetsuppdragen till Förband om införandet av nätbaserat lärande för att få "ammunition" för införskaffning av nödvändig hård och mjukvara, kompetensutveckling av lärare och rekrytering av IKT stöd. Utöver metod och IT-stöd behövs även fler lokaler för att möjliggöra grupparbeten i enlighet med gällande men även framtida restriktioner om fysisk distansering.

De styrningar som framgår av reglementen mm blir inte tillräcklig styrning till beslutande nivåer.

Det har upplevts otydligt vilka kommunikationsverktyg som är godkända eller ej (IT-säk) och även (i vissa fall) huruvida elever förväntas lösa sin egen arbetsmiljö med studieplats, nätuppkoppling, programvara och hårdvara. Likaså hur regelverk ska tolkas, hur elevens studiemiljö ska/bör se ut samt hur examinationer kan/bör utformas.

POLL-frågor i AdobeConnect är ett starkt hjälpmedel för läraren att aktivera eleverna och få en känsla om en viss frågeställning har uppfattats korrekt eller inte. Specifika POLL-frågor är något som respektive lärare behöver preparera innan lektionerna.

### **Vad tar vi med oss?**

Ett starkt bidrag för att lyckas med distansutbildning, är att man som lärare först får möjlighet att lära känna sina elever via ordinär lektionssalsutbildning. Dessutom är det viktigt att eleverna har lärt känna varandra, för att få en fungerande gruppdynamik. När detta är etablerat, så ökar chansen att både elever och lärare kan bli nöjda med utfallet av en distansutbildning.

En viktig reflektion är att behovet av distansutbildning är skiftande utifrån elevens situation och behov. Erfarenheten är att beroende på situationen för eleven, så finns det ett behov av att kunna bedriva både distansutbildning och ordinär lektionssals-utbildning samtidigt, dvs. att elever finns med både fysiskt i klassrummet och via nätet.

Både tekniska lösningar och kommande beslut för distansutbildning, måste supporta ett scenario där vissa elever är med på distans och andra befinner sig fysiskt i ett klassrum.

Ett IKT-pedagogiskt stöd vid varje skola/förband för att överbrygga tekniksprång och att vara en inspirationskälla hade avsevärt kunnat öka effekten.

Vi behöver ge lärarna stöd att utveckla sitt nätlärarskap och att lyfta ett aktivt lärande även i distansskeden – ett studerandeperspektiv helt enkelt.

## Bilaga 2

### Diskussion och analys

FM LOPE reguljära omvärldsbevakning ger vid handen att Försvarsmakten inte skiljer sig nämnvärt från andra vuxenutbildningsanordnare i Sverige när det kommer till anpassningar och åtgärder under våren 2020 med anledning av covid-19. Vi har samma likheter och olikheter som andra. Likheter i genomförda anpassningar och åtgärder är det höga tempot, med ytterst kort förberedelsetid (nästan ingen alls för de flesta) och i många fall utan en digital strategi. Det mesta annat är olika för alla. Det gäller förutsättningar, behov och lösningar. Så också inom Försvarsmaktens skolor och centrum. I det insamlade underlaget till slutrapporten beskrivs en lång rad olika åtgärder med tillhörande erfarenheter. Vi uppfattar dock att man i begränsad omfattning har omsatt gjorda erfarenheter från våren till åtgärder inför höstens genomförande. Detta kan förklaras med tidsbrist, hög arbetsbelastning och brist på systematisering av utbildningsutveckling på förbandsnivå.

Den extrema situation som ligger bakom årets akuta åtgärder bidrar till erfarenheter som vi inte obearbetat kan ta med oss i ett utvecklingsarbete. Försvarsmaktens krav på särskilda förmågor kopplat till den militära professionen förutsätter att vi kan träffas fysiskt i lärsituationer. Vårt aktiva arbete med Individ och professionsutveckling (IPU) för blivande officerare kan omöjliggen genomföras med kvalitet helt på distans. Personlig kännedom är nödvändig för att bedöma lämplighet hos individer.

De skolor och centrum i Försvarsmakten som sedan tidigare legat långt framme avseende pedagogisk utveckling med digitalt stöd har från sitt utgångsläge förädlat det de hade.

De skolor och centrum som har större pedagogisk utvecklingspotential noterar bland mycket annat att covid-19 väckt ett stort engagemang bland medarbetarna och att de flesta lösningar med stöd av nätbaserat lärande och nätbaserade metoder har varit enskilda lärarinitiativ.

Vi ser dock en risk att ”distansutbildning” maa åtgärder kopplade till covid-19 blivit självstudier och således mycket ensamarbete för den studerande. Vi behöver ge lärarna stöd att utveckla sitt nätlärarskap och att lyfta ett aktivt lärande även i distansskeden för att Försvarsmakten ska få bättre kvalitet i måluppfyllnad och effektiv utbildning.

Sammantaget ser vi engagemang, vilja och kreativitet bland lärare och instruktörer som givet sina förutsättningar kontinuerligt försöker skapa lärsituationer för att elever och studerande ska nå kunskapsmålen. Vår bedömning är att det finns stor potential att med relativt enkla medel stödja de med störst behov och samtidigt stödja de som kommit längst till ytterligare utveckling till gagn för hela myndigheten.



Under normala omständigheter utvecklas distansundervisning genom att man systematiskt använder olika modeller som strukturerar utvecklingsprocessen i olika steg. En sådan modell är ADDIE-modellen (Analysis, design, development, implementation och evaluation). Modellen finns beskriven i boken "Nätbaserat Lärande- en vägledning"<sup>1</sup>. Kortfattat så innebär modellen att ställa en rad arbetsfrågor (vad är kunskapsinnehållet, vem är det som skall lära sig, hur sker bedömningen bäst etc.). Hur dessa frågor besvaras guidar den fortsatta utvecklingsprocessen. Läraren och dennes team som kan bestå av ämnesexperter, tekniker och medieproducenter) arbetar med saker som att tydliggöra lärandemålen, sekvensera innehållet, se till att bedömningsformerna stämmer överens med den planerade undervisningen och dess målsättning, skapa, anpassa och/eller välja resurser avseende teknik och media. Utvecklingsprocessen är också i bästa fall iterativ, vilket betyder att det som utvecklas testas, utvärderas och förfinas i flera omgångar innan den börjar användas.

Modellens användbarhet för lärare bygger inte på att det erbjuds några omdanande, revolutionerande insikter. Det handlar snarare om att sådant som lärare har intuitiv kunskap om och känsla för systematiseras. Inte minst gäller detta den första fasen i utvecklingsprocessen där de konkreta villkoren såsom teknik, tidsramar, resurser och dylikt analyseras för att skapa en realistisk bild av vilken undervisning som konkret går att genomföra. Givet den hastiga omställningen till distansundervisning under våren är det relevant för såväl lärare som skolledare och huvudmän att känna till hur man diskuterar undervisningskvalitet. Modellen kan visa att kvalitén på resultatet i ett projekt kan relateras till: 1) målsättningen med projektet, 2) kostnaden och 3) tidsramarna. Om tidsramar och budget inte matchas till målsättningarna kommer kvalitén på undervisningen påverkas negativt. Bland de som systematiskt utvecklar distans/nätbaserade utbildningar diskuteras alltså kvalité som en resursfråga. Det är just därför det är så viktigt att i nuläget ha realistiska förväntningar på vad lärare kan åstadkomma mitt under en krishantering där tidsramar och resurser är begränsade. Det skulle vara missvisande att spegla de initiativ som lärare, vilka inte tränats i att utveckla distansundervisning, genomför under en kris mot storskaliga, resursstarka projekt som har utvecklats under helt andra tidsramar.

### **Förutsättningar Försvarsmakten**

Avsaknad av strategi, systematik och riktlinjer har bidragit till de väldigt olika utgångslägen OrgE hade i mars 2020. Några förband har tagit initiativ och sett möjligheter när det saknas riktlinjer och styrningar medan andra har avvaktat och "suttit stilla i båten".

#### **Tekniska**

Brister i FM infrastruktur gällande IT-stöd för distansutbildning.

Begränsningar i hastighet i våra abonnemang för tjänstemobil.

#### **Pedagogiska**

R UTB 2019 fastställdes i slutet på 2019, här finns viss vägledning kopplat till flexibla utbildningsmetoder och nätbaserat lärande.

<sup>1</sup> Försvarsmakten. (2020). Nätbaserat lärande – en vägledning.FM LOPE

Nätbaserat lärande – en vägledning. Framtagen av FM LOPE som stöd till förband, skolor och centra. Finns såväl i tryckt format som digitalt. Försvarsmaktens Nätverk Utveckla Lärmiljöer, startade våren 2018. Deltagande är frivilligt, fokus är metoder och miljöer för lärande  
Avsaknad av tydlig support/helpdesk i FM kopplat till lärplattform och verktyg.

### **Förutsättningar vid förband**

#### **Tekniska**

Åtkomst till internet (wifi) väldigt olika förutsättningar.  
Begränsningar i bandbredd, tex dela internet från tjänstemobil.  
Tillgång till lärardatorer (ej FM AP) men: begränsningar i adminrättigheter, kamera- och mikrofontillgänglighet samt program som underlättar.

#### **Pedagogiska**

Brist i tillgång till lämpliga verktyg för utbildning på distans.  
Kunskap om verktyg för utbildning på distans, individberoende  
Kunskap om metoder för utbildning på distans, individberoende

### **Förutsättningar studerande**

#### **Tekniska**

Elevdatorer har begränsningar i adminrättigheter, kamera- och mikrofontillgänglighet.  
Osäker tillgång till internet (FM dongle eller privat)

#### **Pedagogiska**

Studiedisciplin – olika  
Studiero i hemmamiljö - olika  
Behov av återkoppling från lärare - olika  
Förkunskaper (både i metod och inom respektive ämne) som ökar måluppfyllelse - olika

### **Identifierade utvecklingsområden**

Utifrån kartlagda förutsättningar och analys av insamlat underlag så ser vi inte att Försvarsmakten skiljer sig nämnvärt från andra skolor eller utbildningsanordnare som ställts inför utmaningen med omedelbar omställning till utbildning på distans pga pandemin. I Försvarsmakten använder vi begreppet Nätbaserat lärande som ett samlingsbegrepp för alla typer av lärande som sker med stöd av nätet. Det nätbaserade lärandet kan ske på distans, synkront eller asynkront men bör även vara en del i närundervisningen för att möjliggöra mer flexibilitet i lärsituationen.

### **Programledningsperspektivet**

För att ha kunna föreslå relevanta åtgärder kopplat till flexibla lärmiljöer och officerstillväxt så behöver några grundläggande faktorer utredas.

- Är utbildningarnas examensmål relevanta?
- Vilka eventuella gränser sätter utbildningsplanerna (VAD) och/eller utbildningens genomförande (HUR) för volymökningar i respektive inriktning?

- Resultatet av VAD-analysen kan bli en förteckning över målsättningar i utbildnings- eller kursplaner som för respektive inriktning (eller skola) sätter gränser för volymökningen. Vidare ska analysen ge svar på konsekvenser om målsättningarna sänks i ambition eller helt stryks. FM UTBCH kan då fatta beslut utifrån gjorda analyser.
- På motsvarande sätt kan utbildningsmetoderna värderas. Vilka andra, mindre resurskrävande metoder kan nå utbildningsmålen? Vilka eventuella kvalitetssänkningar i utbildningsresultaten, föranlett av ändrade metoder, kan accepteras? Om utbildningsmålen inte kan nås med mindre resurskrävande metoder och om metoderna sätter gränser för volymökningar vid skolan, ska målsättningarna värderas på samma sätt som beskrivits ovan (ambitionssänkas alltså stryks).
- Kan utbildningsplanerna för SOU och ROU/AROU synkroniseras i ökad utsträckning, för ökad samordningen av genomförandet?

### IT-stöd för Nätbaserat lärande

Enligt VU 20<sup>2</sup> ska Försvarens utbildningsverksamhet fortsatt ses över. Det innebär att regementen, flottiljer, skolor och centrum ska analysera den utbildningsverksamhet som genomförs i syfte att effektivisera och skapa fler utbildningsplatser av alla slag. Detta innebär bl.a. YBK ska i möjligaste mån genomföras flexibelt avseende tid, form, plats och tempo för att möjliggöra anpassning till krigsförbandens verksamhet samt att möjligheter till att använda digitalisering/IT-miljö i förberedelser för att lösa uppgifter ska förbättras.

Enligt R Utb 2019<sup>3</sup> ska utbildningen i Försvarensmakten präglas av Försvarensmakts pedagogiska grundsyn som är basen för genomförande och utveckling av all utbildning i Försvarensmakten. Den ska även präglas av den snabba teknikutvecklingen och vedertagen pedagogik. Vidare så ska nätbaserat lärande och nätbaserade metoder ses som en naturlig del av utbildningen. Dessutom så har Skolchef/utbildningschef eller motsvarande i uppgift att lägga särskild vikt vid pedagogisk utveckling och val av pedagogiska metoder i syfte att effektivare nå utbildningsmålen, bland annat genom att kontinuerligt överväga ökning av användandet av nätbaserade metoder och nätbaserat lärande.

Mot bakgrund av dessa tydliga riktlinjer och målsättningar är det anmärkningsvärt att FM saknar strategier för att skapa förutsättningar för kursansvariga och kursarrangörer att utveckla inomverksutbildningen enligt uppdrag. Samtliga förband och skolor efterlyser ett Försvarensmaktsgemensamt helhetstänk med central styrning där lokala ledningsfunktioner inte har befogenhet att skapa lokala regelverk som innebär en strypning av tillgång till digitala verktyg, funktioner och IT-infrastruktur. Det handlar om att få tillgång till

<sup>2</sup> Gemensamt område GO30 Stöd till förbandsproduktion UTB mål och riktlinjer, FM2019-1625:46, 20-05-12

<sup>3</sup> Reglemente Utbildning 2019, FM2019-10211

de reguljära digitala verktyg, övriga grundförutsättningar och regler som stödjer modern vuxenutbildning i Sverige på 2020-talet.

Utöver de erfarenheter som rapporterats till FM LOPE inom ramen för denna rapport så är Marinstabens PM<sup>4</sup> en tydlig reaktion på denna brist.

### **Pedagogiska strategier**

Utifrån de insamlade erfarenheterna, främst från lärare och studerande, avseende de pedagogiska utmaningarna kopplat till val av metod så vill vi även lyfta fram förslag på åtgärder för att skapa mer gynnsamma lärsituationer vid distansundervisning. Nedanstående förslag är generella och övergripande och kan kräva en djupare diskussion vid respektive förband utifrån vilket utgångslägen man har. FM LOPE finns som stöd och bollplank för att diskutera möjligheter och eventuella utbildningsbehov hos förband och skolor.

- Utbildning eller lärande på distans handlar inte enbart om att tillgängliggöra ett pedagogiskt innehåll på nätet. Såväl forskning som våra elevers synpunkter pekar på att det krävs strukturer för interaktion och återkoppling. Det är viktigt att den återkoppling som lärare ger sina elever är tydlig och meningsfull för eleverna. Det är också mycket viktigt att återkopplingen inte dröjer för länge. Överväg därför färre och mindre omfattande uppgifter som det går att ge snabb återkoppling på. Undervisningen kan varieras med gemensamt lärande där de studerande tillsammans utvecklar kunskaper, färdigheter och kompetenser genom kamratrespons. Till exempel genom återkoppling från medstuderande, i form av opponering, utifrån tydliga bedömningskriterier. Fundera även på hur utbildningsledare, eller huvudlärare kan hålla kontinuerlig kontakt med de studerande. Kanske passar det bra med en digital hälsning i slutet av veckan eller inplanerade individuella samtal. Det centrala är att de studerande uppfattar att det finns interaktion mellan personal och studerande.
- Det är viktigt att lektionsdesignen är enkel och tydlig för eleverna. Synkron undervisning på distans där elever och lärare skall vara uppkopplade samtidigt utgör här en större utmaning. Forskningen visar att mer komplicerad teknik lätt blir en distraktion för elever och just denna typ av undervisning är känslig för störningar på grund av faktorer som mikrofonproblem, uppkopplingshastighet och dylikt. När synkron undervisning används föreslås det att lektionsplaneringen kommuniceras till eleverna. Det är också ett dokumenterat problem att elever kan uppleva undervisningsfilmer som för långa och osmidiga. Överväg därför att arbeta efter principen "less is more", var medveten om att synkron distansundervisning är extra känsligt för distraktioner och ha en reservplan. Den som jobbar med inspelat material bör överväga att ha flera kortare filmer än få långa.

<sup>4</sup> Marinstaben, Utvecklat IT-stöd för distribuerat lärande; FM2019-25830:5

- Tänk på att variera undervisningen så att inte alla kurser genomförs på samma sätt. Var kreativ, våga prova nya metoder för att hitta sätt att integrera teori, färdighetsträning och reflektion i kurserna. Utgå från hur utbildningens upplägg är beskriven i kursplanen, men var beredd på att det tillfälligt kan krävas ett upplägg som inte helt stämmer överens med denna beskrivning. Fundera på hur den militära professionen och svårigheten i uppgifterna ställer särskilda krav på utformning av pedagogik för att uppnå utbildningsmålen dvs att all utbildning ska vila på en pedagogik som strävar efter att<sup>5</sup>:
  - Tidigt skapa mening och sammanhang för det som ska läras genom tydlighet i utbildningsmål och i de situationer dessa ska nås.
  - Individerna ska ges möjlighet att ta ansvar för egen utveckling mot utbildningsmål, genom värdering av förmågan, enskilt eller tillsammans med andra mot dessa mål.
  - Utformning av metodik i utbildningen utgår från att bidra till ett effektivt lärande inför de uppgifter och situationer som ska kunna lösas efter utbildningenExempel på olika lärsituationer:
  - Föreläsningar (bör även spelas in och läggas ut på lärportal)
  - Korta digitala avstämningsfrågor för interaktivitet under ex. föreläsning
  - Lärarledda seminarier/gruppdiskussioner (både muntligt och skriftligt)
  - Individuellt arbete/grupparbete
  - Muntliga/skriftliga individuella- eller grupppresentationer
- När uppgifter enbart kommuniceras till elever online kan de ha svårt att tolka instruktioner. Lärare bör därför vara extra tydliga och de bör ge exempel på hur de vill att lösningar på uppgifter bör se ut. Det handlar om tydlighet avseende uppgiftens tidsramar men också vilken teknik som krävs för att genomföra uppgiften. Vidare rekommenderas det att eleverna får viss valfrihet avseende uppgifterna, exempelvis genom att erbjuda några alternativa teman eller sätt att lösa uppgiften. På så vis kan elevers olika förutsättningar bemötas, motivation upprätthållas och det finns alternativ om tekniken krånglar. Överväg därför att ge instruktioner till uppgifter både skriftligt och visuellt. Ge tydliga exempel på vad som förväntas och var tydlig med bedömningskriterier. Erbjud alternativa sätt att lösa uppgifter på.

<sup>5</sup> Reglemente Utbildning 2019

- Inrapporterade erfarenheter visar att elever som studerar på distans kan ha problem med den självreglering som undervisningsformen förutsätter. De kan sakna studieteknik för självstudier, senarelägger lätt och kan uppleva ett motstånd mot att be om hjälp, särskilt i publika forum. Forskning som listar goda exempel av distansundervisning menar att det är viktigt att aktivt stödja elevernas planering. Informera därför eleverna om de svårigheter självstudier kan innebära. Hjälプ dem med tidsplanering så att de får en rimlig studietakt och kan undvika ‘flaskhalsar’.

### Strategier avseende kommunikation

- Vid utbildning på distans finns det risker för att läraren upplevs som en bakgrundsfigur eleven inte har kontakt med. Det är centralt för motivationen att läraren känns närvarande för eleverna – deltar i diskussioner, svarar på frågor och syns i undervisningen. Eleverna behöver bli regelbundet uppdaterade kring sin undervisningsvardag. Ha därför en kontinuerlig kontakt med eleverna (chat, videokonferens, telefon etc.) helst med möjlighet till individuell dialog i enkla system som eleverna kan använda. Använd ett informellt och korrekt språk i kommunikationen.
- Studeranden som undervisas på distans kan känna sig isolerade och ensamma. Litteratur som lyfter goda exempel betonar vikten av att bryta denna isolering. Strategier som kan användas handlar om att skapa social kommunikation som inte direkt berör skolarbete. Det kan vara att organisera uppmuntrande aktiviteter online och undersöka möjligheter med att använda sociala medier. Undersök därför möjligheten att tillvarata befintliga kommunikationskanaler som eleverna redan använder, sociala medier, spel etc. Låt eleverna komma med egna förslag. Skapa rutiner under skoldagen och försök mötas regelbundet i mindre grupper genom tillgängliga kanaler.
- Erfarenheter från olika rapporter pekar på vikten av att läraren observerar och modererar elevernas kommunikation i olika kanaler. En strategi för detta är att upprätta en uppförandekod som läraren kan hänvisa till vid dåligt beteende. Det är också viktigt att kunna identifiera “tysta” elever och adressera dem med olika åtgärder. Forskningen pekar även på att fusk vid olika bedömningsgrundande moment kan motverkas av det finns en uttalad policy mot fusk som eleverna aktivt förbinder sig att följa. Skolan ska därför tydligt och medvetet kommunicera som ett föredöme avseende ton i kommunikationen.

### Strategier för organisering och planering

- Framgångsrik distansundervisning utmärks av att lärare har en balans mellan struktur och flexibilitet. Det är önskvärt att ha tydliga ramar för arbetet, men samtidigt viktigt att lärare kan vara flexibla när det behövs. Detta kan innebära att snabbt kunna byta teknik eller kommunikationskanaler när problem uppstår. Det är därför lämpligt att ha en omfallsplanering för sina undervisningsupplägg och givet den uppkomna situationen vara beredda på flexibilitet avseende det digitala verktyget. Därför bör utbildningsledare (motsv) följaktligen ge lärare förutsättningar och resurser för problemlösning och mandat att självständigt ta initiativ vid problem - dvs tillämpa uppdragstaktik.
- För att få bästa möjliga förutsättningar för distansundervisning så är det viktigt att det finns ett starkt nätverk kring undervisningen. Det handlar om att kommunicera supportfunktioner till eleverna så de vet var och hur de kan få hjälp med tekniken. Informera därför elever om tekniskt stöd. Uppmuntra de studerande att ta hjälp av varandra vid tekniska problem.

### Referenser

Stockholms Universitet; Återföringsrapport 2020-03-26, Covid-19 och omställning till distansundervisning i svensk skola; Nina Bergdahl, Doktorand, Jalal Nouri, Docent

<https://www.myh.se/Nyhetsrum/Nyheter/2020/Stodmaterial-for-distansundervisning/>

<https://www.skolahemma.se/ladda-ner-stod/>

<https://www.spsm.se/stod/undervisning-pa-distans/uppratthalla-relationer/>

Skrivelse Marinstaben, Utvecklat IT-stöd för distribuerat lärande; FM2019-25830:5

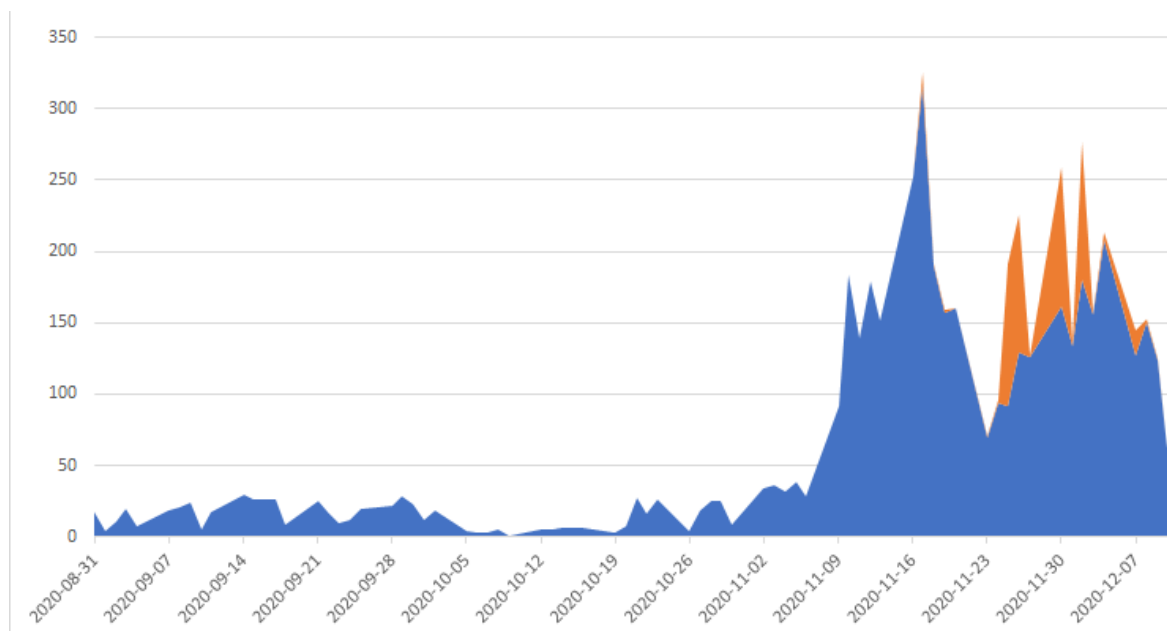
Reglemente Utbildning 2019, FM2019-10211

Försvarsmakten. (2020). Nätbaserat lärande – en vägledning. FM LOPE

### Bilaga 3 Statistik avs nätmötesverktyg och lärplattform

#### Adobe Connect

Användningen av Adobe Connect har formligen exploderat. Från noll minuter vissa veckor före coronapandemin till 400000 som mest i november 2020. Efter beslut om användarrestriktioner under våren har användningen stabiliserats. Bilden nedan visar antalet samtidiga användare i Adobe Connect, dvs topparna i systemet under hösten. Det blå området är huvudlicensen och det orangea är ”extra-rummet” som vi använder för att avlasta huvudlicensen t.ex. i samband med att vi slog i taket.



Från v.36 till och med v.50 har vi följande data:

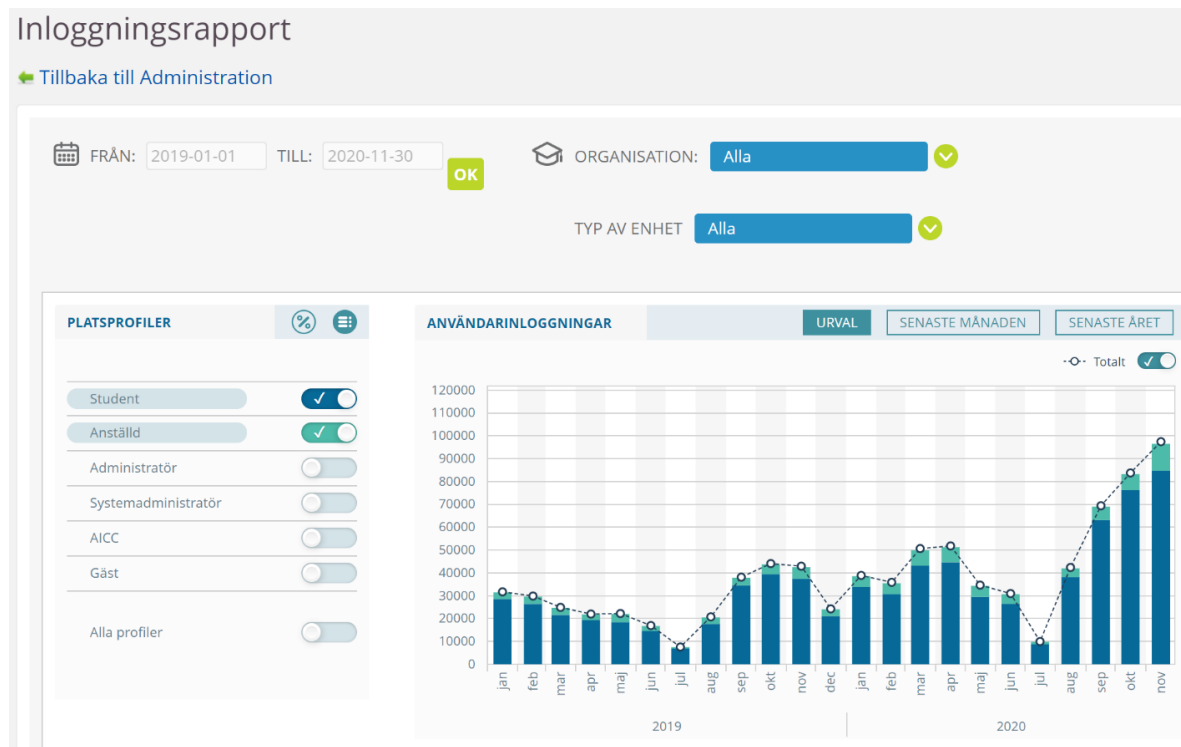
Total Users:	1 115 st
Total Hosts:	268 st
Distinct meeting rooms:	296 st
Total meeting minuts:	26806:16:00 (HH:MM:SS vilket ger strax över 1,6 miljoner minuter där deltagarnas dator om inte annat varit igång och inloggad i ett rum)

#### Its learning

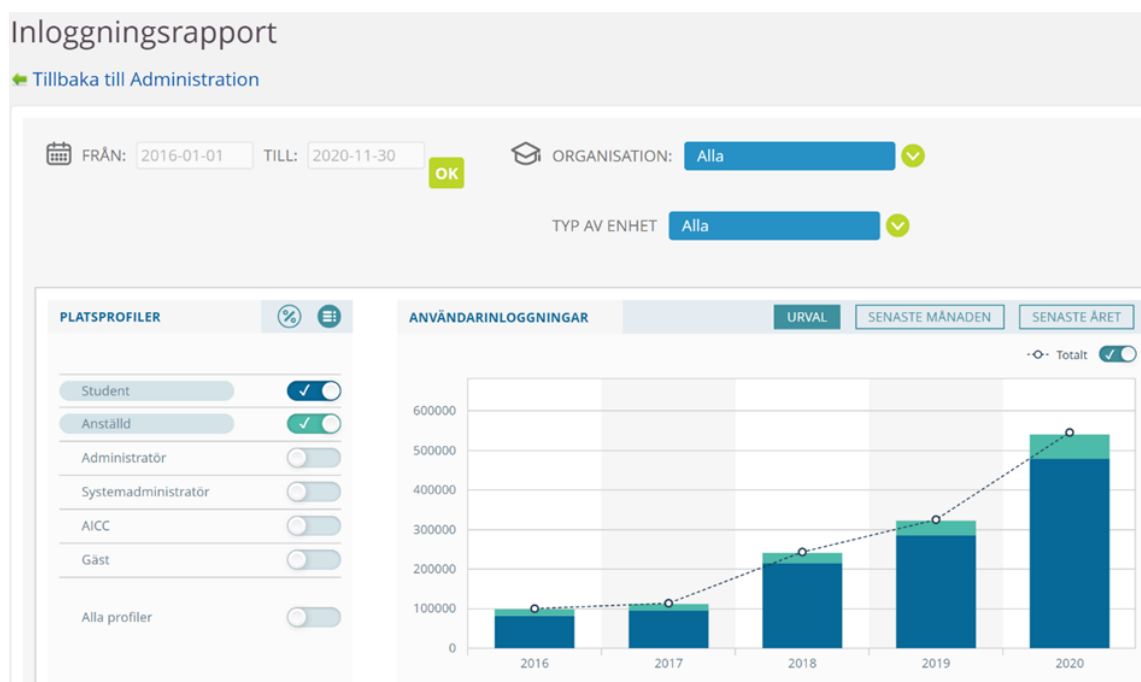
Både det totala antalet användare och det totala antalet aktiva användare av lärplattformen ökar stadigt. De aktiva användarna har dubblat sitt användande och loggat in sig dubbelt så många gånger sedan coronapandemin startade jämfört med tidigare jämförbara period. Antalet studerandeinlogg under första halvåret



2020 är fler än totalen 2019. Antalet lärarinlogg halvåret 2020 är dubbelt så stor som totalen 2019.



Nedanstående bild visar antal inlogningar per år i Its learning (från 2016-november 2020)



Totalt antal användare FM Lärplattform (Its learning) per den 10/12-20: **36 658st**

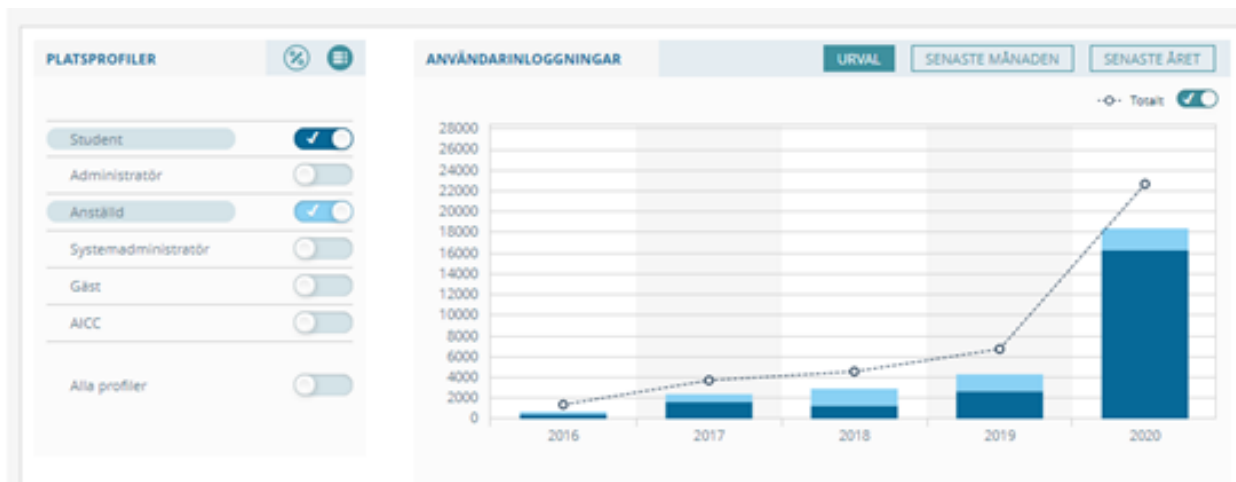
### Nya användare

2020-(12-10):	9 817st
2019:	5 932st
2018:	3 847st

### Aktiva användare

2020-(12-10):	12 484st
2019:	8 478st
2018:	6 707st

Den stora ökningen av nya användare är väldigt olika fördelad inom Försvarsmakten. Den största enskilda ökningen står Hemvärnet för med mer än 25%. Några förband har oförändrat antal och har därför en mer linjär utveckling. Men det finns också exempel på förband som har ökat från 20 nya användare 2019 till 360 nya 2020. Detta bidrar till en kraftig ökning av förbandets aktivitet på plattformen enligt nedanstående bild.



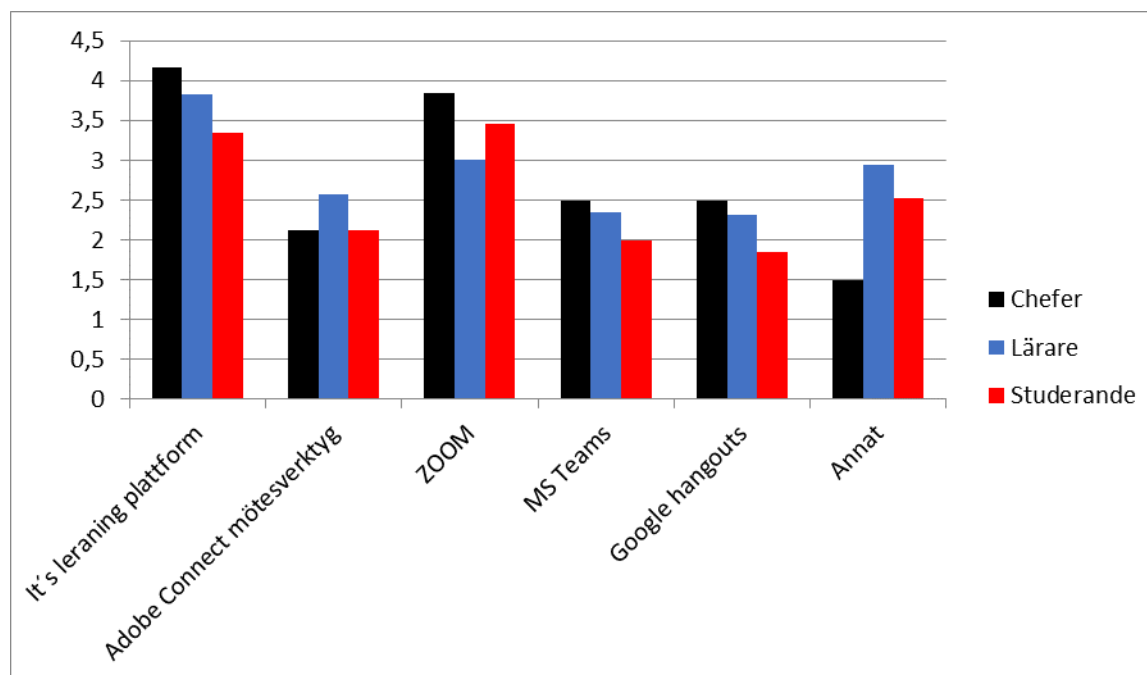
### Kompletterande statistik

I vårens enkätundersökning så ställde vi frågor om vilka verktyg som används och hur väl dessa fungerar. När vi stängde ner enkäterna i augusti så visade det sig att fördelningen av respondenter inte stod i proportion till hur populationen ser ut i helhet. Närmare hälften av respondenterna tillhörde Sjöstridsskolan och vi vet att SSS sedan länge driver en välstrukturerad pedagogisk utveckling och använder FM lärplattform i all sin utbildning för hela Marinen sedan hösten 2015. Detta initierades av ett ledningsbeslut som var väl förankrat i hela organisationen och innehöll alla grundförutsättningar och funktioner som krävs inklusive IT-infrastruktur, IT-säk etc. SSS ligger även i framkant med aktivt lärande i sina utbildningar inklusive GU med stöd av FM lärplattform och personlig teknisk utrustning. Andra skolor med stor andel respondenter i enkäten var MSS och MHS K.

I resultatet från enkätundersökningen så ser vi att det är fler verktyg som används än de två som vi kan redovisa statistik för. Vi kan därför med stor säkerhet anta att användningen av digitala nätbaserade verktyg är större än det som vi kan fastställa med statistik från Adobe Connect och Its learning. Som komplement till plattformarna så vet vi också att man använder tex epost, sms, facetime och discord. Det är förmodligen lärarens och elevernas behov och erfarenheter som styr vilka verktyg som används. Den snabba utvecklingen på marknaden erbjuder ständigt nya verktyg, program och funktioner vilket gör att vi omöjligen kan ha uppföljning på allt.

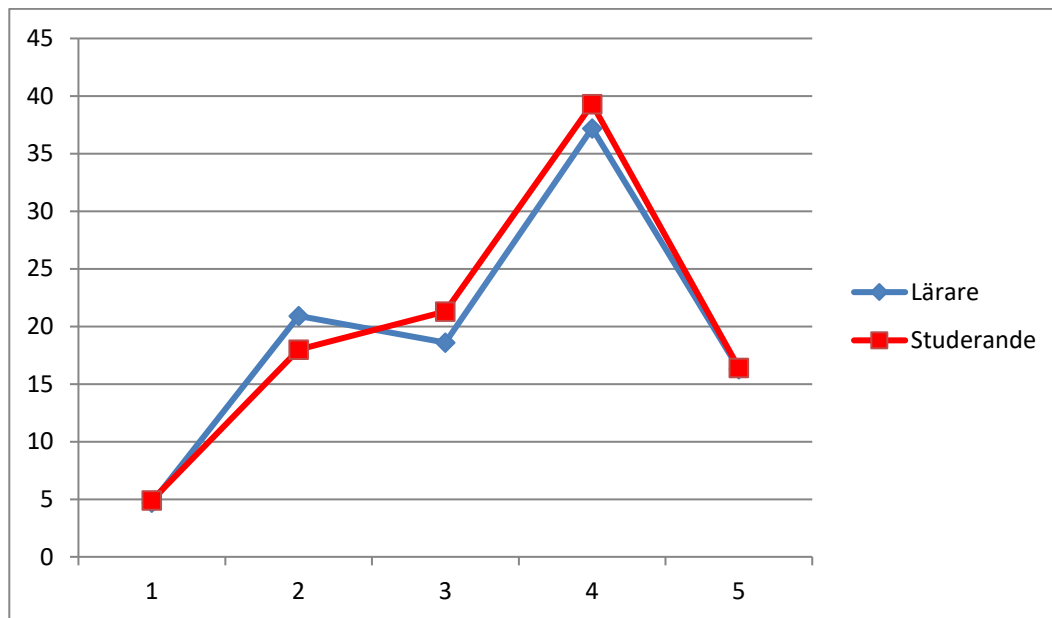
Nedanstående bilder visar svarsfördelning på enkätfrågor kopplar till användning av digitala verktyg och upplevelser av funktion och kvaliteten:

Fråga: Hur upplever du att de digitala verktyg skolan använder fungerar?  
(1: inte alls, 3: neutral, 5: i stor utsträckning)

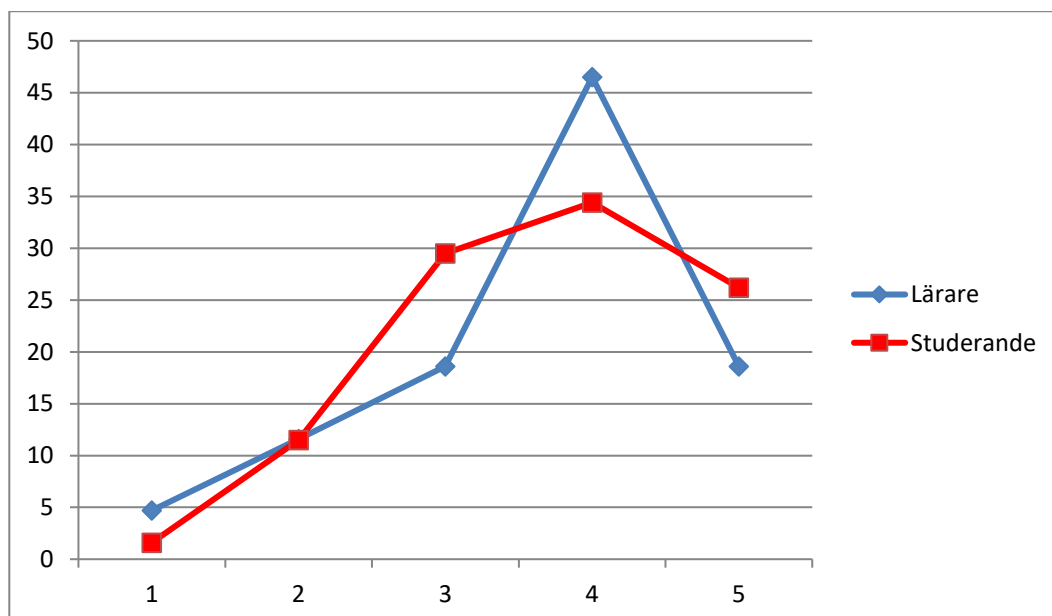


Fråga: Hur upplever du att utbildningen kunnat hålla kvalitet?

(1: inte alls, 3: neutral, 5: i stor utsträckning)



Fråga: Upplever du att lärandemålen kan uppnås?  
(1: inte alls, 3: neutral, 5: i stor utsträckning)



Fråga: Hur har sociala aspekter och möjlighet till interaktivitet hanterats i utbildningarna?  
(1: inte alls, 3: neutral, 5: i stor utsträckning)

