

# Referat av seminarier 2022

## Detektion av påverkansoperationer i sociala medier – fake news och syntetiserade profilbilder

Den 17 januari höll forskningsledaren Fredrik Johansson, FOI, ett otroligt spännande seminarium med titeln Detektion av påverkansoperationer i sociala medier – fake news och syntetiserade profilbilder. Med hjälp av sociala medier och plattformar som Facebook och Twitter ökar möjligheterna för spridning av nyheter och information och det uppstår ökande problem med att illasinnade aktörer använder detta för egna ändamål.

Påverkansoperationer i sociala medier kan vara handlingar av statsoperatörer med syfte t.ex. att manipulera en opinion, skapa splittring mellan olika grupper eller skada tilltron till media eller statliga institutioner. Det är svårt att reglera dessa operationer och dessutom är de ofta billiga att genomföra.

FOI forskar kring verktyg och tekniker för detektion av botar, kapade konton, manipulerade bilder/videor och koordinerade konton. Klassificerare baseras på maskininlärning (ML) kan tränas till att särskilja mänskliga och automatiserade konton som använder sig av olika särdrag som grad av repetition och tidsbaserade mönster.

Snabba framsteg inom AI möjliggör automatiskt skapande och manipulering av bilder, ljud, text och videor. Fabricerad och riktig media är ofta svårt att särskilja för människor.

Modeller som StyleGAN2 kan skapa mycket realistiska bilder av icke-existerande människor. Dessa används sedan till påverkansoperationer och underrättelseinhämtning.

FOI:s arbete indikerar att data från kända generativa modeller kan detekteras med hög träffsäkerhet, men att detektionsmetoder för detta ändamål har begränsad robusthet mot komprimering, brus och minimala perturbationer av indata som ofta inte kan uppfattas av den mänskliga hjärnan (s.k. adversarial attacks).

Det kommer bli allt svårare att avgöra om bilder, ljud, artiklar mm avspeglar verkliga händelser och det finns ett ökat behov av källkritik och datorstöd.

## Hur man kan lösa brott med ettor och nollar

Lena Klasén, adjungerad professor vid Linköpings Universitet samt Forskningsdirektör vid Polismyndigheten, höll ett seminarium den 22 februari med titeln "Hur man kan lösa brott med ettor och nollar".

Lena började seminariet med att berätta om sin bakgrund, var hon arbetat och vad hon forskat på för områden. Lena började sin yrkesverksamma bana på FMV med flygutprovning och bildanalys, därefter följde SKL (Statens Kriminaltekniska Laboratorium, FOI, Linköpings Universitet, Saabgruppen, Högskolan i Telemark i Norge, NFC (Nationellt Forensiskt Center), Polismyndigheten och ånyo Linköpings Universitet; nu som adjungerande professor.

Bildanalys, sensorer, modellering och olika typer av analysverktyg har varit genomgående tema för Lenas verksamhet. Lena har även hjälpt Polismyndigheten med att utforma en organisation som tar fram omvärldsbevakning/analys och perspektivplanering på liknande

sätt som Försvarsmakten.

Lena berättade hur sensorer och AI kan användas för att klara upp brott och hur forskning kan bidra till att fler brott klaras upp. Det kan handla om att stärka befintliga verktyg eller utveckla helt nya. Ett specifikt område är rekonstruktion av stora brottsplatser med olika typer av bildsensorer, nya former av biometrisk identifiering från bilder och hur människor interagerar i olika situationer och miljöer.

Om det går att lägga ihop olika sensorer kan till exempel en bild framträda i terrängen och gömda fienders plattformar blir synliggjorda och med hjälp av 3Dmodellering kan forskare visualisera områden och byggnader för att kunna förbereda för ett uppdrag.

Forensik är tillämpningen av vetenskapliga metoder för utredning av brott och digital forensik handlar om att analysera elektroniska data i sin ursprungliga form där resultatet kan användas som bevis i rättsväsendet. Forensik som vetenskapligt område har genomgått flera ”revolutioner”.

Enligt forensiska principen (Locards princip) lämnar alla spår efter sig; medvetet eller omedvetet. Vid användning av digital forensik kan man hitta fler brott än de man sökt efter. Utvecklingen går mycket fort inom detta område.

För att kunna identifiera en gärningsman kan bildanalys särskilja personen i fråga. Med hjälp av en animerad video kan till exempel vissa kännetecken som en säregen gång beskriva en gärningsman.

## **Sjömakt i Indopacifiska regionen – kampen om den framtida världsordningen**

Efter årsmötet den 17 mars höll förste forskaren Per Olsson, FOI, ett seminarium med titeln ”Sjömakt i Indopacifiska regionen – kampen om den framtida världsordningen”. Per beskrev Kinas, Indiens, Rysslands och Japans marina ambitioner, kapaciteter och agerande i den Indopacifiska regionen. Regionen, som innefattar Indiska oceanen och västra Stilla havet, har blivit alltmer central för marinstrategisk och global säkerhetspolitik.

Kina har kraftigt moderniserat sin flotta, där mer än 80 procent av nuvarande plattformar har byggts efter år 2000. Som exempel kan nämnas två hangarfartyg, nya stealth-designade jagare, fregatter och korvetter samt ubåtar med tystgående stirlingmotorer. Kina strävar efter att bli en marin stormakt med förmåga att dominera i sitt maritima närområde i västra Stilla havet samt att projicera makt på längre avstånd, en utveckling som är drivande för den regionala säkerheten. Kinas ambitioner stöds av en allt starkare varvs- och försvarsindustri, men möter samtidigt motstånd då omgivande grannländer ser med oro på landets marina upprustning.

Indiens ambitioner inom regionen ökar stadigt, men flottan har inte varit högst prioriterad historiskt. På senare tid har ett skifte skett, men Indien har fortfarande en väldigt stor armé som behöver resurser. Indien har en betydande övningsverksamhet i flera delar av världen. Indien försöker balansera relationen med USA mot sina traditionella band till Ryssland. Materielförsörjningen är fortfarande beroende av import där merparten kommer från just Ryssland. Indien har blivit gradvis mer självförsörjande och har byggt ut sina marina stridskrafter, men begränsas av finansiering och industriell kapacitet.

Ryssland har ambitionen att fortsatt vara världens andra sjömakts och ser den Indopacifiska regionen som relativt välkomnade och en potentiell marknad. Rysslands agerande i regionen har gradvis stärkts och understöds av logistik och modernisering som till stor del sker genom uppgradering. Området har dock inte högsta prioritet för Ryssland, men är viktigt för Ryssland att knyta ihop dess östra och västra delar.

Japan utvecklar sina marina förmågor och stärker sitt agerande i regionen, men begränsas av sin konstitution och relativt blygsamma ekonomisk tillväxt. Den japanska marina ekonomiska zonen är dock störst i världen, vilket gör att Japan har stora behov av att behålla sjökontroll. Japan är ett tekniskt avancerat land, men försvarsindustrin begränsas av bristande erfarenhet av internationella samarbeten. Japan har hållit igång sin egen maritima försvarsindustri genom stadiga beställningar, vilket bland annat inneburit att ubåtar omsätts i snabb takt. Japans allians med USA är central för landets säkerhet och oron för ett starkare Kina driver den maritima hotbilden.

Utvecklingen i den Indopacifiska regionen är central för den globala säkerhetspolitiska dynamiken. Det är viktigt att förstå denna dynamik mot bakgrund av regionens ekonomiska betydelse, den skiftande maktbalans mot Asien och den ökade rivalitet mellan USA och Kina.

## **Rysk gas till vilket pris? Det ryska energivapnet och morgondagens Europeiska säkerhetspolitik (Krigets konsekvenser för europeisk energisäkerhet)**

Forskarna Alina Engström och Niklas Rossbach, FOI, ledde seminariet den 12 april med titeln: Rysk gas till vilket pris? Det ryska energivapnet och morgondagens säkerhetspolitik/ Krigets konsekvenser för europeisk energisäkerhet.

Ryssland kan förskräcka Europa med de konventionella styrkornas uppträdande i Ukraina. Landet kan även använda sina kärnvapen i hotelser som ett politiskt vapen. Men landet har även ett energivapen. Fram tills nyligen har en del länder i väst blundat för detta. Mot bakgrund av den ryska invasionen av Ukraina kan Tyskland inte längre förneka att landets energiimportberoende av rysk gas- och olja är föremål för säkerhetspolitiska överväganden. Under seminariet diskuterades Europas energiberoende från ett långsiktigt perspektiv och vad det betyder för Europas framtida försvars- och utrikespolitik.

Vad betyder energisäkerhet? För importörer är det tillgång till import och för exportörer tillgång till en marknad. Energitillgång påverkar krig och fred och är orsaken till eller förvärrar konflikter. För Ryssland/Sovjet går det att utläsa över tiden att när oljepriset går ner går Sovjet och demokratin under och när oljepriset är högt överlever den auktoritära regimen. Ryssland har energivapnet, använder sig av rördningspolitik och är en kärnkraftexportör.

Europa har behov av att importera mer än hälften av sitt energibehov där Rysslands andel för olja är 27%, för gas 41% och för kol 47%.

Rysslands viktigaste gaskunder är Tyskland med 16% och Italien med 12%.

Tjeckien och Slovakien är till 100% beroende av Ryssland för sin gasförsörjning, Ungern till 95% och Bulgarien till 80%. Polen importerar 55% av sin gas från Ryssland, Tyskland 51% och Italien 47%.

Tyskland söker vägar för att reducera sitt gasberoende av Ryssland och har till exempel börjat undersöka hur det skulle kunna gå att återstarta sina nedlagda kärnkraftverk och har även i stora kampanjer uppmanat befolkningen att spara energi.

Om EU minskar sitt gasberoende till Ryssland kommer Ryssland förmodligen utöka sin gasexport till Asien. Europas länder söker alternativ till gas från Ryssland och vänder sig till USA, Qatar och Norge. Notera att Ryssland är en av de största gasexporterna men landet har inte så mycket olja.

## **Försvarsviljan i det framväxande totalförsvaret**

Den 12 maj höll forskningsledaren Daniel Jonsson och analytikern Christoffer Wedebrand, FOI, seminariet Försvarsviljan i det framväxande totalförsvaret.

Det nya totalförsvaret kommer bli mer komplext än tidigare och ta mer plats i samhället. Det kommer kosta pengar, ta mycket tid i anspråk och det behövs ett tydligt politiskt mandat för att bygga upp och genomföra förändringarna i totalförsvaret. Flera delar av det civila försvaret finns egentligen inte i dag.

Försvarsbesluten 2015 och 2020 har påbörjat en historisk expansionsprocess för det svenska totalförsvaret, som nu intensifieras med anledning av det försämrade omvärldsläget och inte minst det ryska anfallskriget mot Ukraina. Befintliga totalförsvarsförmågor ska förstärkas och vita fläckar på behovskartan ska snabbt fyllas med innehåll som kan möta utmaningarna.

Det är i detta sammanhang som försvarsviljan och det psykologiska försvaret har aktualiserats. Försvarsviljan framträder ofta som inte bara som en viktig pusselbit utan rentav som en fundamental förutsättning för hela totalförsvaret. Men vad är egentligen försvarsvilja och vilken betydelse har den? Skiljer sig försvarsviljan åt mellan olika grupper i det svenska samhället? Hur kan en modern förståelse av försvarsvilja formuleras, som väger in både civila och militära aspekter och som är relevant i dagens internationaliserade säkerhetspolitiska landskap?

Att ha försvarsvilja är enligt rapporternas författare att i ett försvarsrelaterat syfte vara benägen att handla eller tycka på vissa sätt. Givet denna definition har försvarsviljan en indirekt praktisk betydelse för Sveriges försvarsförmåga, medan det direkt betydelsefulla är hur människor handlar eller vad de tycker. Försvarsviljan kan vara en motivationsgrund till ett försvarsstödande beteende, men även andra bevekelsegrunder kan vara viktiga.

I rapporten beskrevs enkätsvaren för den personliga försvarsviljan, den allmänna försvarsviljan och den understödjande försvarsviljan. Det var inte så stora skillnader mellan personer boende i stad eller på landsorten. Män som gjort värnplikten uppvisade en större personlig försvarsvilja än de som inte hade gjort värnplikt. Gruppen unga vuxna, mellan 18–29 år, uppvisar dock en jämförelsevis lägre försvarsvilja. Att mäta försvarsviljan är dock svårt; den kan ta sig olika uttryck och ha olika innebörd.

Det civila försvaret måste inse att de gamla spelreglerna inte längre gäller. Folkkratten kan inte vara en planeringsförutsättning och alltför stort fokus på utpekade geografiska militärstrategiska områden ett risktagande, eftersom angrepp även kan ske mot befolkningscentra.

## **Gråzonsproblematiken och hybridhot i transportsystemet**

Den 2 juni höll forskaren Anna McWilliams, FOI, ett seminarium om Gråzonsproblematiken och hybridhot i transportsystemet, en forskningsrapport som Trafikverket beställt. Medförfattare var Ester Veibäck och Ann-Sofie Stenérus Dover. Rapporten gjordes delvis under pandemin och utfördes genom digitala workshops och litteraturstudier.

Det finns olika typer av hot och dessa kan utföras med olika medel som diplomatiska, politiska, ekonomiska, psykologiska, information, subversiva och/eller militära medel under fredstid, krig eller gråzonen mitt emellan dessa.

Till synes obetydliga brott och hot kan vara en del av en koordinerad strategi och exempel på detta kan vara it- och cyberattacker, sabotage, elektromagnetisk störning, informationspåverkan eller militära medel.

I en gråzon kan antagonistens syfte och mål vara att testa, öva eller demonstrera enstaka förmågor för att skapa oro och underminera förtroende för myndigheter. Ett annat syfte kan vara att använda förmågor eller krigsförberedande åtgärder för att påverka svensk försvarsförmåga och politiska handlingskraft.

Det är viktigt att öka medvetenheten om att hot kan föreligga och medvetenheten skiljer sig mellan branscher som flyg, fartyg och landbaserad transport.

Särskilda gråzonsutmaningar i transportsystemet är transportsystemets öppenhet och tillgänglighet, säkerhetsrisk vid upphandling, kontroll av kritisk infrastruktur och internationella aktörer. I dag råder en globaliserad marknad för såväl komponenter, hårdvara och tekniskt stöd från underleverantörer. Det är svårt att överblicka den kedja av aktörer från olika länder som kan vara en del i tekniska system eller utgöra tekniska experter.

Det finns beroenden mellan olika trafikslag och aktörer inom sektorn och det kan vara svårt för enskilda aktörer att inse hur viktig den är i systemet som helhet. Aktörer har olika pusselbitar och ser inte helheten i stort.

Robusta försörjningssystem är en viktig grund i fred som i krig och i gråzon. Förmågan att tala om hemligt och delvis hemligt behöver stärkas. Medvetandet om gråzon bör höjas brett i organisationer och i samhället i övrigt för ökad motståndskraft.

## **Försvarsbeslut, krig i Ukraina och svensk Natoanslutning – Armén quo vadis?**

Den 24 augusti höll Överste Jan Mörtberg (ordförande i Avdelningen för lantkrigskonst i Kungl Krigsvetenskapsakademien) ett seminarium om utvecklingen för den svenska Armén. Seminariet byggde bland annat på Kungl Krigsvetenskapsakademiens projekt Säkerhet i morgondagens Europa – svenska perspektiv (SES), vars slutrapport kan laddas ned från KKrVA hemsida.

Det svenska militära försvaret är under stark tillväxt, ekonomiskt och förmågemässigt. Utvecklingen i omvärlden med kriget i Ukraina och den svenska Nato-ansökan ger ändrade förutsättningar och möjligheter. Vi kan inte bara långsamt växa utan måste nu beakta tre perspektiv på en och samma gång – ”Det kan bli krig”, ”gasa” och ”långsiktigt perspektiv”.

Att vi kan dras in i krig måste mötas med vår Beredskap. När det gäller att gasa är det intressant att se hur snabbt Ukraina tillväxt i förmåga från 2014 till 2022.

Den långsiktiga utvecklingen blir ett arbete för Försvarsmaktens Perspektivstudier, som har tagit del av arbetet inom KKrVA. Som mål för den långsiktiga utvecklingen föreslås Sverige delas in i sex markoperativa områden, benämnda försvarsdistrikt. Dessa bör vara Övre Norrland, Nedre Norrland, Mälardalen, Västkusten, Sydkusten och Gotland. Gränsdragningen mellan försvarsdistrikten bör i möjligaste mån sammanfalla med regiongränserna för de civila delarna av totalförsvaret för att underlätta en effektiv samordning.

I varje försvarsdistrikt bör det finnas minst en armégarnison vilken utgör basen för en armébrigad, samt resurser för markoperativ logistik såsom förråd, verkstäder och sjukvårdsförstärkning samt för trafikledning och upprätthållande av förbindelser. Varje distrikt ges luftvärn, hemvärn, jägare m.m.

Våra nationella överväganden om den geografiska indelningen i de olika delarna av totalförsvaret bör utgå ifrån kraven vid högsta beredskap/krig. Vår integrering i Natos planering kan komma att ställa krav på resurser avdelade för Finland respektive Baltikum. Detta skulle kunna lösas med ytterligare två brigader, men då räcker inte 2% av BNP längre. Vi kan behöva öka till 2,5–3%. Seminariet hölls i Jupiter, via länk till Umeå och via Skype. Det var drygt 40 deltagare totalt på ett mycket intressant seminarium.

## **Spionage utfört av européer 2010 – 2021**

Forskningsledaren Michael Jonsson, FOI, höll ett seminarium den 27 september. Det handlade om rapporten Spionage utfört av Européer 2010–2021 (Spionage i Europa: 2010–2021); en beställning från Försvarsmakten och Säkerhetspolisen.

Till följd av Rysslands anfallskrig mot Ukraina och det försämrade säkerhetsläget har spionagehotet mot Europa – Sverige inkluderat – skärpts. Men vad vet vi om hur spionagehotet sett ut under det gångna decenniet? I studien "Espionage by Europeans 2010–2021. A Preliminary Review of Court Cases" har Michael Jonsson och Jakob Gustafsson studerat alla öppet kända fall av spionage i Europa under de senaste elva åren. Under seminariet berättade Michael om dömda förövares personliga attribut, motiv, metod för access samt utländska motparter. Under de senaste åren har antalet fällande domar ökat markant och möjligheterna för ytterligare motåtgärder diskuterades under seminariet.

Baserat på öppna källor studerades fall som resulterat i fällande domar under tidsperioden; med fokus på europeiska medborgare som förövare. Så kallade illegalister, flyktingspionage och cyberspionage hade avgränsats bort.

Rapporten replikerade en amerikansk studie och denna var den första av sitt slag. Studien baserades på 42 fällande domar, vilket förmodligen är toppen på ett isberg. Nästan alla, 40/42, var män och merparten av dem var civila. Medianåldern när de dömda började spionera var i sena 30-årsåldern och de hade ofta ekonomiska problem. I 37 av fallen hade spionaget skett för Ryssland. Många av fallen hade genomförts i Baltikum, där Ryssland haft lätt att göra rekryteringar, men motåtgärderna även varit effektiva och det finns en stark politisk vilja lagföra och offentliggöra fall av spionage. Lettland hade dock färre fällande domar än de övriga i Baltikum.

Till skillnad från i USA, har det i Europa förekommit få fall av spionage med Kina som mottagare, möjligen till del för att det skulle bli politiskt känsligt. Bara Estland har dömt spioner för Kinas räkning.

Europa skulle behöva en tydligare lagstiftning för att kunna döma fler till spioneri. Utvecklingen i Ukraina kommer förmodligen leda till fler fall av spioneri; till exempel riktat mot vapenleveranser, viktiga försvarspolitiska vägval, eller energipolitik.

## **Lasern 62 år, förväntningar och utfall för olika tillämpningar**

I samverkan med FMV Veteranklubb på Tre Vapen höll forskningsledaren Ove Steinvall, FOI, ett seminarium den 19 oktober om Lasern 62 år, förväntningar och utfall för olika tillämpningar.

Redan 1961, ett år efter Maimans demonstration av lasern hade dåvarande FOA en laser i bruk. Svensk industri var snabbt igång med att utveckla militära laseravståndsmätare och Sverige var bland de första länderna som hade en militär laseravståndsmätare operativ. Laserns potentiella möjligheter som vapen och för kommunikation insågs tidigt. Det har dock tagit lång tid att realisera dessa tillämpningar, men pengar driver utvecklingen.

Lasern utvecklades snabbt främst för tillämpningar som avståndsmätning och vapenstyrning. Laser används även för att lysa upp och peka ut mål i mörker tillsammans med bildförstärkare. Numera används laser som skydd av flygande plattformar mot robothotet (DIRCM) och i andra motmedels-tillämpningar. Flygburna lasrar används för kartering, spaning mot mål under vegetation samt för undervattensspaning.

Fiberkommunikation blev snabbt en av de viktigaste lasertillämpningarna och möjliggjorde internets framväxt. Fri laserkommunikation erbjuder snabb överföring av stora datamängder bl.a. för rymdändamål.

Drömmen om strålvapnet har realiserats och nått operativ status främst för att bekämpa UAV. Flera exempel presenterades angående tidiga förväntningar och utfall för lasern i militära system: Rbs 70, UTAS, VECTOR och RB 17.

Idag får dock de civila tillämpningarna anses mest drivande för den tekniska utvecklingen inom laserområdet som exempelvis laser i rymden, kvantavbildning, kvantdatorer och fiberkommunikation. Hela Sverige har laserskannats via Lantmäteriet.

Enbart drygt 16% av lasermarknaden används för militära ändamål och då främst som målinmätning, vapenstyrning, spaning, målinkänning, fibersensorer och kommunikation.

## **Pandemin, snabb omställning för stöd under samhällskrisen.**

Forskaren vid FOI, Linnea Ahlinder, höll den 16 november ett seminarium från Umeå med rubriken Pandemin, snabb omställning för stöd under samhällskrisen.

Det första konstaterade fallet i Sverige av COVID-19 konstaterades den 31 januari 2020 och det andra fallet en månad senare. Snabbt klassades COVID-19 som en samhällsfarlig sjukdom med påföljande reseavrådan, avrådan att träffa andra personer, förbud mot allmänna sammankomster och distansundervisning i skolor och lärosäten.

En av många konsekvenser av COVID-19-utbrottet var att det uppstod en enorm efterfrågan på skyddsutrustning. För många regioner tog lagren snabbt slut. Den 1 april 2020 fick FOI de första förfrågningarna kring andningsskyddstester, något som då inte utförts på FOI på många år. Inom loppet av två veckor togs metoder fram för att testa andningsskydd. Närmare 150 olika filtermasker har testats hos FOI Umeå till dags dato och idag är de en flitigt anlita underleverantör till RISE, det svenska organ som certifierar andningsskydd.

Ett andningsskydd filtrerar inandningsluften och skyddar bäraren mot partiklar medan ett munskydd hindrar stora partiklar i utandningsluften att spridas.

Linnea visade också på den snabba omställning och praktiska nytta som FOI bistod med under pandemin; framför allt kring andningsskyddstester. I början uppstod brist på testutrustning. Det är mycket byråkrati kring testning av masker, men det behövs så resultatet blir korrekt och trovärdigt. En s.k. CE-märkning ska ha ett ID-nummer för det organ som utfört kontrollen.

1000-tals masker har testats och det har renderat i ca 150 Memon. Tester av masker sker fortfarande och en ny testkammare har införskaffats.

Exempel gavs även på annat viktigt stöd som FOI bistått med mitt i krisen, såsom PCR-analyser, vilka under flera månaders tid analyserades hos FOI fem dagar i veckan, varje vecka. PCR-tester kräver extraktion av RNA. FOI stöttade region Västerbotten med tester varje dag under april-juni 2020.

## **GD: julseminarium**

Den 15 december höll FOI GD Jens Mattsson ett seminarium och berättade om läget för FOI i dag och i morgon. GD började med att nämna att FOI gärna vill ha stöttning från FOI Vet:s medlemmar; till exempel som mentorer, stöd till rapportskrivning eller ren konsultverksamhet då FOI expanderar och snabbt behöver få in nyanställda i verksamheten. Vem ska träna framtida experter? Dock kan en ny lag om timanställning krångla till det hela. Det senaste året har FOI ökat med 100 personer och är nu ca 1130 st. Dock är planen att öka ytterligare med 146 personer 2023 och sammanlagt vara ca 1600 medarbetare 2028.

GD fortsatte med att ta upp tre saker som starkt påverkar FOI nu och i framtiden: kriget i Ukraina, kommande medlemskap i NATO samt att regeringen nu utsett en minister för civilt försvar.

Vid ett möte på Rosenbad 2015, med Bevakningsansvariga myndigheter, presenterades försvarsbeslutet där en satsning på civilt försvar lades fram. Dock kom det inga pengar och heller ingen inriktning. Det är annorlunda nu när försvarsanslagen ska öka till 2% av stadsbudgeten. Frågan är dock var forskning av civila försvaret ger bäst effekt. Bevakningsansvariga myndigheter har nu övergått till att heta Beredskapsmyndigheter från och med oktober 2022.

Jens berättade att när han tillträdde i augusti 2019 låg fokus hos myndigheten på ekonomi och nedskärningar. Både Jens och den tillträdande styrelseordföranden Björn von Sydow var dock mer intresserade av verksamheten på FOI och hur den skulle kunna utvecklas. Därför skedde en omorganisation på GD:s ledningsstöd och ekonomidirektören byts ut mot undchefen.

Följande mål sattes för FOI:s verksamhet:

- Förnyelsekraft
- Försvarsmyndighet
- Förutsättningar (lokaler, samarbetsländer)
- Främsta statliga arbetsgivare (en av de främsta)

Detta år har FOI utsetts till den främsta arbetsgivaren för IT och Tech i Naturvetarbarometern och har fått ett diplom för det. Rangordningen var: FOI, FM och Ericsson. FOI samarbetar en del med såväl UoH som industrin.

Det är bra tider för FOI och det går fint att rekrytera. Det börjar dock bli lokalproblem. Verksamheten på FOI lämpar sig inte för hemarbete. Det är stränga IT-säkerhetsregler på FOI; som att inte ha en dator med inbyggd kamera eller att lagra dokumentation i molnet.