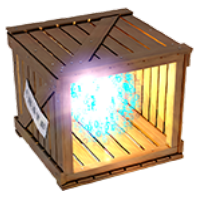
FOI

CRATE

Cyber Range And Training Environment



Nyhetsbrev Informationssäkerhet nr 2, 2025

Välkommen till vårt nyhetsbrev från enheterna Cyberförsvar & Cyberträningscentrum. Vi har försökt samla ihop de utskick vi gör i olika sammanhang från våra enheter till ett gemensamt nyhetsbrev som planeras att komma ut några gånger per år. Vi hoppas att du hittar något intressant att fördjupa dig i här, men skulle du känna att det här var helt fel så finns det en länk längst ner på sidan där du kan avregistrera dig från framtida utskick.
I det här nyhetsbrevet skriver vi om:

- Pedagogiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar - En motivering samt litteraturöversikt
- Ragnarök - från kaos till lärande och stärkt cyberförmåga
- Crate-CTF en tävling i cybersäkerhet
- ***Save the date***, IT-försvarsdagen genomförs den 3 december
- IT-incidenthantering i praktiken
- Kurs - Säkerhet i industriella informations- och styrsystem, grundkurs
- Kurs - Praktisk incidenthantering i industriella informations- och styrsystem
- ***Kurs för beslutsfattare*** - Säkerhet i industriella informations- och styrsystem
- Kurs i Elektronisk Säkerhet
- FOI ger stöd till att förbättra Sveriges cyberförsvar, **foi.se/cyber**
- FOI växer och söker nya kollegor! **FOI:s lediga tjänster!**
- Examensjobb på FOI under 2026 **Exjobbskatalog 2026!**
- Rapportsamling - för er som är speciellt intresserade av Informationssäkerhet.
- Nya kurstillfällen under 2026 i *Elektronisk säkerhet*

Kontakta oss

Har du frågor om vårt nyhetsbrev - kontakta:
Gunilla Friberg

gunilla.friberg@foi.se

Publikationer

FOI publicerar rapporter där de flesta är tillgängliga i elektronisk form via

www.foi.se

Våra kurser 2026

Elektronisk säkerhet:
Följande kurstillfälle är nu öppna för anmälan: **v19 och v40 2026**.
Vi erbjuder även anpassade kurser och utbildningar baserade på vår breda kompetens.

Kurser och utbildningar
Här finner du kursbeskrivningar och anmälningsformulär till vårt övriga kursutbud.

Pedagogiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar - En motivering samt litteraturöversikt

Rapport av Fredrik Söderström

Cybersäkerhetsövningar är ett väl etablerat sätt att öva färdighet och förmåga att hantera hot inom cyberdomänen. Denna typ av övningar genomförs i en kontrollerad, simulerad och realistisk miljö, där deltagarna förväntas utveckla förmåga att hantera olika typer av hot och attacker. Inom forskning och praktik har dock detta område varit mycket tekniskt fokuserat, vilket har resulterat i att deltagarnas kunskapsutveckling och lärande vid övningstillfället tas mer eller mindre för givna. Inom forskning och praktik framförs dock ett tydligt behov av mer gränsöverskridande och holistiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar. Framförallt beskrivs ett tydligt behov av att integrera perspektiv på lärande och pedagogik inom området. Utan pedagogiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar är det svårt att säkerställa att deltagarna verkligen utvecklar det lärande och den

förmåga som eftersträvas. Denna rapport presenterar resultatet av en litteraturöversikt med fokus på pedagogiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar. Sammanfattningsvis kan konstateras att detta forskningsområde är tydligt drivet av ökande cybersäkerhetsbehov, är relativt nyetablerat och kräver fortsatt forskning. Nuvarande forskning presenterar flera goda tankar och välmotiverade argument, men tydliga ansatser och metodik där pedagogik är en integrerad del genom övningens livscykel saknas. Pedagogiska perspektiv på cybersäkerhetsövningar är ett delområde i behov av fortsatta studier och kunskapsutveckling. Denna rapport är ett steg mot att motivera och vidareutveckla detta forskningsperspektiv på cybersäkerhetsövningar inom Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI).
Läs hela rapporten

Ragnarök - från kaos till lärande och stärkt cyberförmåga

Rapport av Malin Granath och Fredrik Söderström

På grund av det osäkra världsläget och ständigt nya hot, är Sverige i stort behov av att stärka sin cyberförmåga. Ett sätt att stärka denna cyberförmåga är att erbjuda övningar i incidenthantering, som syftar till att utveckla deltagarnas förmåga att upptäcka och hantera cyberhot och cyberangrepp. En del av samhällsstrukturen med högt skyddsvärde är samhällsviktig verksamhet inom sektorer som till exempel energi, transport, telekom, finans och hälso- och sjukvård. Denna rapport presenterar resultatet av utvecklingen av ett övningskoncept fokuserat på incidenthantering för deltagare inom samhällsviktig verksamhet. Övningskonceptet är framtaget i nära samarbete med centrala relevanta aktörer på nationell nivå inom cybersäkerhetsområdet. Konceptet består av en bärande idé som i sin tur stöds av ett antal grundläggande principer. Principerna är tydligt kopplade till övningsmål samt mål för att säkerställa avsedd effekt och resultat. Genom sitt tydliga fokus på generaliserbarhet, skalbarhet, modularitet och flexibilitet är övningskonceptet tänkt att ge nya och bättre förutsättningar att erbjuda övningar till avsedd målgrupp. Förutom att svara mot ett tydligt formulerat samhällsbehov adresserar övningskonceptet även flera tydligt formulerade behov inom forskningen som till exempel ett integrerat pedagogiskt perspektiv och en logik för mätning av resultat och effekt.
Läs hela rapporten

Crate-CTF - En tävling i cybersäkerhet
15 november kl. 13.00 - 22.00

Den 15 november är det dags för årets Crate-CTF - cybersäkerhetstävlingen anordnas för sjätte året i rad av FOI tillsammans med Försvarsmakten. Årets tävling kommer som vanligt bjuda på kluriga uppgifter och det kommer vara möjligt att följa med i tävlingen genom vår livesändning.

En CTF (Capture the Flag) är ett tävlingsinriktat övningsformat där deltagarna ges uppgifter inom cybersäkerhet och hantering av it-

system som ska lösas inom en viss tid. I Crate-CTF utmanar vi både nybörjare och avancerade tävlare. Uppgifterna är fördelade över olika kategorier. Deltagandet sker över internet, enskilt eller i grupp.

Tävlingen bygger på det så kallade Jeopardy-formatet, där varje uppgift innehåller en egen flagga i form av en krypterad eller på annat sätt dold textsträng. Det gäller för deltagarna att med hjälp av den information som tillhandahålls, och med en god portion list och klurighet, hitta flaggan och därmed få poäng.

För mer information och hur du registrerar ett konto för att delta i tävlingen, **hittar du här!**

IT-Försvarsdagen genomförs den 3 december *save the date*

IT-försvarsdagen är ett årligt återkommande forum för myndighetsanställda att träffas och diskutera problemställningar, inriktningar och resultat från aktuell forskning och utveckling inom försvarsrelaterad cyber- och IT-säkerhet. Den huvudsakliga formen är presentationer med utrymme för frågor och återkoppling.

IT-försvarsdagen arrangeras av FOI i samarbete med Försvarsmakten och är kostnadsfri för deltagarna.

En virtuell konferens som du som myndighetsanställd inte vill missa!

Har du frågor är du välkommen att skicka dem till
itforsvarsdagen@foi.se
Anmälan öppnar i början av oktober via FOI Evenemang

Kurs Säkerhet i industriella informations- och styrsystem

Det finns ett stort behov av att kunna kommunicera med allt fler system idag. Behovet gäller inte bara kontorssystem utan även produktionssystem i tidigare mer avgränsade miljöer. Utvecklingen mot mer uppkopplade system och en ökad användning av kommersiell programvara gör att produktionssystem idag är mer exponerade mot omvärlden än tidigare.

Grundläggande kurs: Säkerhet i industriella informations- och styrsystem (gk-SI3S)

De system som förser samhället med bränslen, el, värme, vatten och transporter är i dag helt datoriserade och kallas OT-system. Dessa har traditionellt sett varit isolerade och byggt på kommersiell industriell teknik. Gränslandet mellan traditionella IT-system och OT-system suddas dock ut allt mer och bygger allt oftare på samma teknik som vanliga IT-system. Resultatet är en radikalt förändrad riskbild.
Kursen genomförs antingen som en sammanhållen kurs under fyra dagar, eller uppdelat med två dagar i taget.
Målgruppen är tekniker som arbetar praktiskt med industriella informations- och styrsystem och har minst en grundläggande praktisk kunskap om IT-system.

Under kursen används olika arbetsformer som föreläsningar, demonstrationer, laborationer, diskussionspass samt övningspass av olika typ.

Kursen organiseras av MSB. Anmäl dig till kursen här!
Kursen genomförs den 14-17 oktober och den 28-31 oktober i FOI:s lokaler i Linköping.

En mer detaljerad kursbeskrivning hittar du här **Kurser och utbildningar**

Är du intresserad och vill få mer information går det bra att ringa eller mejla Jonas Wiman (kursansvarig),
08-555 030 00, **jonas.wiman@foi.se**

Kurs Praktisk incidenthantering i industriella informations- och styrsystem

Praktisk incidenthantering i industriella informations- och styrsystem är en kurs där deltagarna ges en unik möjlighet att under realistiska förhållanden öva sin förmåga att hantera it-relaterade cyberangrepp och incidenter. Kursen riktar sig till teknisk personal som kan komma att hantera eller leda arbete vid cyberincidenter inom myndigheter eller organisationer som hanterar industriella informations- och styrsystem.

Under kursen ***Praktisk incidenthantering i industriella informations- och styrsystem (I4S)*** ges deltagarna en unik möjlighet att under realistiska förhållanden öva förmågan att hantera IT-relaterade incidenter och angrepp i en IT-miljö med industriella informations- och styrsystem.
Övningen förutsätter att deltagarna är erfarna systemadministratörer inom it.
Under kursen används flera arbetsformer som till exempel föreläsningar, demonstrationer, laborationer, diskussionspass samt övningspass av olika typ. Varje lärandemål behandlas i flera moduler som är sammanställda av forskare vid FOI.

Den övergripande målsättningen är att deltagarna ska kunna tillämpa nya kunskaper från kursen i den egna miljön.

Kursen organiseras av MSB. Anmäl dig till kursen här!
Kursen genomförs den 23-26 september i FOI:s lokaler i Linköping.

En mer detaljerad kursbeskrivning hittar du här **Kurser och utbildningar**

Är du intresserad och vill få mer information går det bra att ringa eller mejla Jonas Wiman (kursansvarig),
08-555 030 00, **jonas.wiman@foi.se**

Kurs Säkerhet i industriella informations- och styrsystem - För beslutsfattare

Utbildningen syftar till att ge dig som beslutsfattare en inblick i vilka risker- och sårbarheter som finns i de industriella informations- och styrsystemen och hur det systematiska cybersäkerhetsarbetet i din organisation kan bedrivas.

Kursen genomförs under en halv dag
Målgruppen är beslutsfattare i organisationer inom både offentlig och privat sektor, vilka arbetar med samhällsviktig verksamhet som är beroende av industriella informations- och styrsystem.
Kursen genomförs som en föreläsning och kompletteras med demonstrationer.

Kursen organiseras av MSB. Anmäl dig till kursen här!

Kursen genomförs på följande orter:
Stockholm den 5 november kl. 8.30 - 12.00, lokal FOI Kista
Umeå den 12 november kl. 8.30 - 12.00, lokal FOI Umeå
Göteborg den 20 november kl. 8.30 - 12.00, Lokal meddelas i bekräftelsen

En mer detaljerad kursbeskrivning hittar du här **Kurser och utbildningar**

Enskilda kursgenomföranden kan också beställas direkt av FOI Cyberträningscentrum
Är du intresserad och vill få mer information går det bra att ringa eller mejla Jonas Wiman (kursansvarig),
08-555 030 00, **jonas.wiman@foi.se**

Kurs i Elektronisk säkerhet

Elektroniska system är en integrerad del av vardagen. Nästan alla verksamheter är beroende av elektroniska system som måste fungera om verksamheten ska fungera normalt, eller om den ska fungera alls. Säkerhetsfrågor i sådana system är verksamhetskritiska i de flesta branscher. FOI erbjuder därför en skräddarsydd kurs i elektronisk säkerhet där FOI på ett unikt sätt bjuder på sin speciella kompetens.

Säkerhet handlar dock inte bara om att system ska vara tillgängliga, utan också om att de inte ska läcka information till obehöriga, och att informationen i dem ska vara korrekt. För att kunna hantera och bedöma frågor som rör säkerhet i elektroniska system krävs en omfattande kunskap om systemen och de hot de är utsatta för. Den här kursen erbjuder en bred genomgång av dagens elektroniska system, både vad gäller normal funktion och säkerhetsproblematik. Vissa delar av kursen berör områden där FOI är ensamma i Sverige om att ha forskningsverksamhet, till exempel radiostörning, radiopejling och IT-vapen.

Målgruppen för kursen är personer som har säkerhet inom sitt ansvarsområde men som inte nödvändigtvis själva är tekniskt verksamma, t.ex. chefer, beslutsfattare, projektledare och tjänstemän.

Följande kurstillfälle är nu öppna för anmälan: **v19 och v40 2026**.

Är du intresserad och vill få mer information går det bra att ringa eller mejla till kursansvarig, Fredrik Söderström, 08-555 030 00
Hkes@foi.se

En mer detaljerad kursbeskrivning och anmälan hittar du här:

Kurser och utbildningar

Brinner du för cybersäkerhet?

Vi söker nya kollegor som brinner för cybersäkerhet och vill bidra till att stärka Sveriges totalförsvar, bland annat med hjälp av den **nationella cyberanläggningen Crate.**

På FOI:s hemsida **Jobba hos oss** finns att läsa om de tjänster som annonseras ut nu.
Just nu har vi följande annonser inom cyberområdet.
Varmt välkommen med din intresseanmälan.
Junior cybersäkerhetsexpert
Cybersäkerhetsexpert med inriktning mot mjukvara

Är du intresserad och vill få mer information ring eller mejla

Jonas Hallberg, enhetschef Cyberförsvar, 08-555 030 00
jonas.hallberg@foi.se
Pauline Ärlebäck, enhetschef Cyberträningscentrum, 08-555 030 00,
pauline.arleback@foi.se

Examensjobb på FOI under 2026

Nya exjobb tillkommer och publiceras kontinuerligt här på foi.se. Om du hittar ett exjobb i katalogen, som inte finns på FOI:s webbsida, är du välkommen att komma med en förfrågan om detta exjobb till den mejladress som står på samma sida som exjobbet i katalogen.

Här hittar du katalogen med alla våra exjobb 2026

Rapportsamling

Du vet väl om att de flesta rapporter som FOI publicerar är tillgängliga i elektronisk form från vår webplats? För att underlätta för er som är speciellt intresserade av informationssäkerhet så har vi samlat just dessa rapporter i en speciell lista. Listan uppdateras kontinuerligt.

Rapportsamling Informationssäkerhet

Kurser 2025/2026

Vi erbjuder utbildningar, kurser och seminarier inom våra kompetensområden. Vi kan även skräddarsy kurser utifrån din organisations behov

Kontakta oss för mer information.
Kurser och utbildningar


Crate City

OM NYHETSBREVET

FOI, Totalförsvarets forskningsinstitut, *är ett av Europas ledande forskningsinstitut inom försvar och säkerhet. Hos oss arbetar cirka 1600 medarbetare med varierande bakgrunder. FOI:s kärnverksamhet är forskning, metod- och teknikutveckling samt analyser och studier. Myndigheten är uppdragsfinansierad och ligger under Försvarsdepartementet.*

Vid synpunkter på innehållet i detta nyhetsbrev kontakta Gunilla Friberg, ***gunilla.friberg@foi.se***
FOI ansvarar inte för länkar som leder till andra webbplatser.

Hantering av personuppgifter
FOI:s nyhetsbrev skickas ut via ett webbverktyg där dina personuppgifter sparas. Du samtycker till behandlingen av dina personuppgifter genom att ange din e-postadress, och i förekommande fall för- och efternamn. Endast de som administrerar verktyget och leverantören av verktyget har tillgång till

personuppgifterna. Dina personuppgifter sparas så länge du prenumererar på nyhetsbrevet. Vill du avsluta din prenumeration på FOI:s nyhetsbrev kan du avanmäla dig genom att klicka på den avprenumerationslänk som finns längst ned i varje nyhetsbrev.
Om du väljer att avanmäla dig raderar vi manuellt dina personuppgifter den första arbetsdagen nästkommande månad. Om du vill att raderingen ska ske snabbare än så, kontakta FOI.

Läs mer om dataskyddsförordningen, dina rättigheter och kontaktuppgifter till FOI.

Följ oss gärna i sociala medier