Det europeiske sentralbanken (ECB) har utarbeidet en metode for uavhengig trusselbasert testing av cybersikkerheten i det finansielle systemet. Metoden kalles TIBER og står for **Threat Intelligence-Based Ethical Red teaming**. Kort fortalt handler det om at gode venner utfører realistiske **cyberangrep** mot deg – for å gjøre deg bedre rustet til å forsvare deg.

TIBER-rammeverket er blant annet innført i Danmark, Sverige og Finland. Og nå har vi fått den norske implementeringsveilederen for TIBER-NO på plass, utarbeidet i fellesskap av Finanstilsynet og Norges Bank med gode innspill fra relevante aktører i næringen og andre myndigheter.

Norges Bank prioriterer arbeidet med TIBER fordi **økt motstandskraft mot cyberangrep bidrar vesentlig til økt finansiell stabilitet**. Cyberangrep er i dag en av de største truslene mot det finansielle systemet nasjonalt og internasjonalt. Graden av profesjonalisering og spesialisering hos trusselaktørene har økt, og dermed også kompleksiteten i angrepene. Uavhengig trusselbasert testing i form av realistiske cyberangrep gjennom et felles rammeverk som TIBER representerer noe helt nytt i Norge, og vil bidra til å styrke vår forsvarsevne.

Vi vet at **testing er god LÆRING** – eller sagt på en annen måte: Øvelse gjør mester. Poenget er altså ikke at enkeltforetak skal vise at de kan bestå en prøve. Gjennom TIBER-NO-testing vil de enkelte deltakerne lære mer om potensielle angripere og hvordan de opererer. De vil erfare hvor gode de faktisk er til å oppdage og forsvare seg mot realistiske angrep. Og de vil kunne oppdage – og rette opp - eventuelle svakheter før angripere får utnyttet dem.

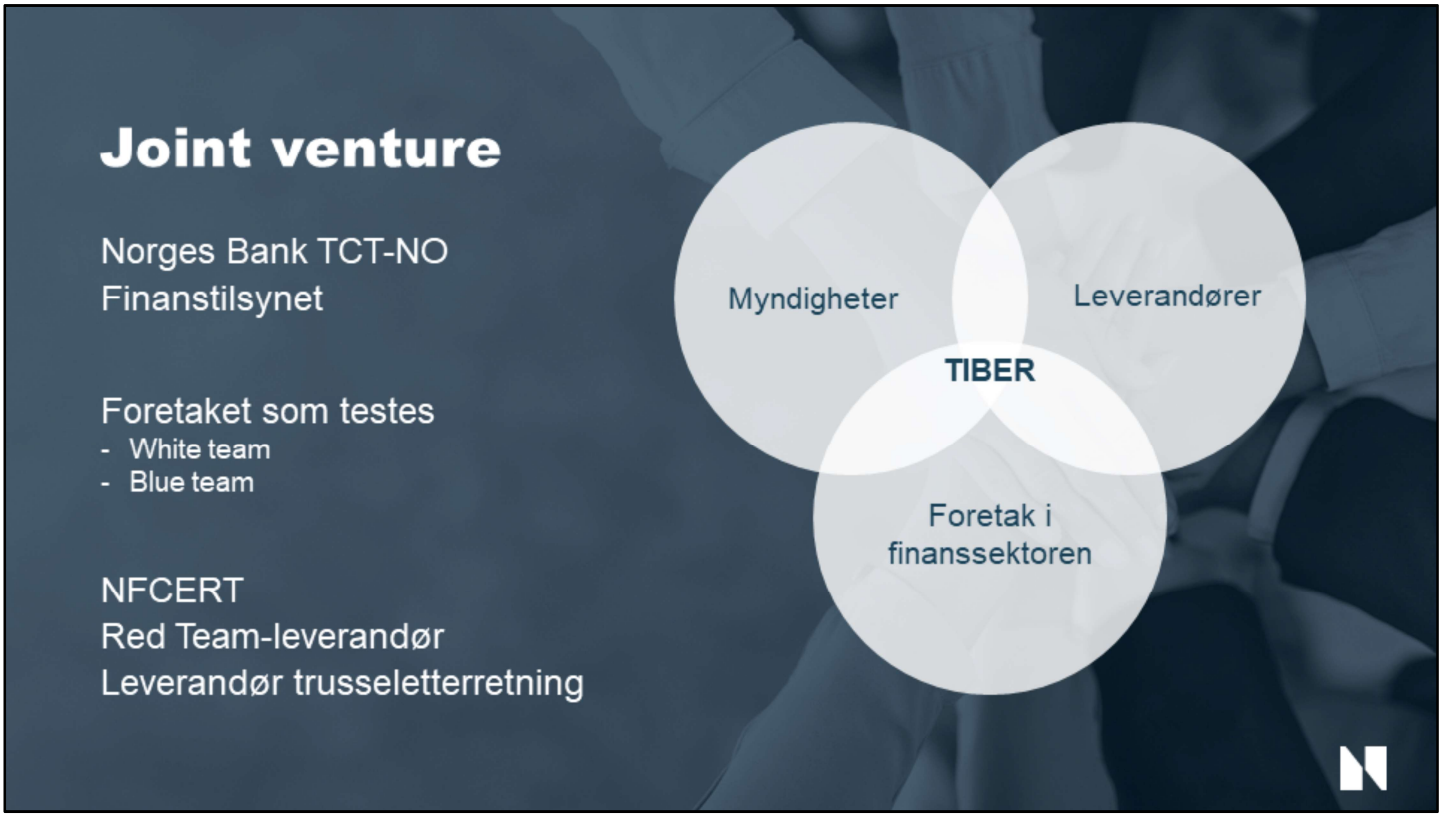
I Norge har vi valgt et systemperspektiv på TIBER-rammeverket. Gjennom TIBER-NO skal vi kartlegge hvor det kan være behov for tiltak som styrker forsvaret av kritiske funksjoner, og derigjennom øke forsvarsevnen i hele systemet. Vår erfaring tilsier at samarbeid, kunnskapsdeling og FELLES LÆRING på dette området gjør hele systemet sterkere. For å gi maksimal gevinst av testingen vil Norges Bank derfor legge til rette for fora der deltakerne kan lære fra hverandres erfaringer fra testene.

Det finansielle systemet opererer på tvers av landegrenser, og cyberangrep rammer på tvers av landegrenser. Derfor er det viktig å samarbeide om cyberFORSVAR også på tvers av landegrenser, og det er kjernen TIBER-EU. Den europeiske sentralbanken har etablert en gruppe hvor myndigheter fra land som har innført rammeverket deler erfaringer. Foretakene som opererer i ulike land testes etter samme rammeverk og standard på hvert sted, og kan trekke på leverandører fra flere land som er kjent med test-rammeverket.

TIBER-EU legger opp til at nasjonale myndigheter kan velge om testingen skal være frivillig eller obligatorisk. I TIBER-NO har vi valgt at testingen skal være frivillig. TIBER-NO innføres IKKE som et verktøy for tilsyn av foretak og enkeltsystemer. TIBER-NO er først og fremst ment for foretak i finansiell sektor som har funksjoner som er kritiske for det norske finansielle systemet. For TIBER-NO er det likevel valgt at foretak som har ikke-kritiske funksjoner kan delta, og at foretak som har kritiske funksjoner kan inkludere ikke-kritiske funksjoner i testingen.

TIBER-NO åpner opp for at foretaket som testes i noen grad kan benytte interne ressurser i testingen. Det forutsetter avtale med den ekstern testleverandøren og godkjenning fra myndighetstemaet som forvalter rammeverket (TCT-NO). Adgang til å benytte interne ressurser i testingen var noe som kom opp i både dialogmøter med næringen og i høringen.

NFCERT utarbeider en generisk trussellandskapsrapport for Norden – GTL-rapporten. Denne rapporten vurderer hvordan trusselen fra statlige aktører, vinningskriminelle og aktivister kan ramme kritiske funksjoner i finansforetak. Den tar også for seg trusselaktørenes motiver og mål, taktikker, teknikker og prosedyrer. Rapporten fra NFCERT legges til grunn for all TIBER-testing i Norge.



TIBER-NO er et samarbeid mellom myndighetene, leverandører, finanssektoren og foretakene som testes.

Norges Bank har det formelle ansvaret for forvaltningen av TIBER-NO og skal organisere og bemanne et team som skal følge opp testingen, et såkalt «TIBER Cyber Team» (TCT-NO). Finanstilsynet og Norges Bank har samarbeidet tett om utarbeidelsen av rammeverket, og vil fortsette å samarbeide om TIBER-NO gjennom en felles styringsgruppe. Samarbeidet er forskjellig fra de andre nordiske landende, hvor det i stor grad er sentralbankene som har holdt i dette arbeidet fra myndighetssiden. Finanstilsynet og Norges Bank skal sammen bidra til at kritiske funksjoner blir identifisert, og arbeide for at virksomheter med ansvar for disse velger å delta i testingen.

NFCERT utarbeider en nordisk generisk trussellandskapsrapport. Uavhengige leverandører bidrar med spisskompetanse på spesifikk trusseletterretning innenfor NFCERTs trussellandskap, og red team-funksjonen som står for selve angrepet i testen.

Foretaket som testes er selvsagt en helt sentral aktør i TIBER. Ansvaret for den overordnede planleggingen og ledelsen av testen ligger hos det testede foretaket. Det skal etableres et såkalt white team som er ansvarlig for omfanget, scenariene og risikostyringen av testen, og for å sikre at testen er godkjent og validert av TCT-NO. White team koordinerer all testaktivitet, inkludert engasjement med tredjepartsleverandører. Omfanget av testen godkjennes av foretakets styre eller toppledelse. Blue team er de funksjoner i foretaket som vil bli testet, og det er viktig for realismen i testen at blue team ikke kjenner til testen eller scenariet på forhånd.

Før Shezhad gir dere innblikk i noen erfaringer med testing som allerede er gjort i Danmark, så vil jeg bare si noe få ord om hvor vi står og hva som skjer i den nærmeste tiden fremover:

Vi regner med å få endelig bekreftelse fra den europeiske sentralbanken på at rammeverket oppfyller den europeiske sentralbankens krav til TIBER ganske snart. Norges Bank vil nå gå i gang med å etablere et eget Tiber Cyber Team i Norges Bank. Vi håper å ha denne gruppen på plass i løpet av kort tid. Parallelt vil Finanstilsynet og Norges Bank sette sammen en felles styringsgruppe for oppfølging av TIBER-NO-rammeverket.

Ambisjonen er å starte med identifisering og planlegging av tester for de mest sentrale foretakene og funksjonene i bank- og betalingssystemet i 2022.

Vi vil ta kontakt med de foretakene som vi ønsker skal delta i en TIBER-test. Men foretak kan også selvsagt ta kontakt med oss. Rammeverket kan benyttes for å teste alle foretak i finansiell sektor. Og etter hva jeg skjønner – er det en spennende reise man legger ut på... Eller hva er deres erfaringer i Nets, Shezhad?

TIBER-NO – interaksjonsflyt i testprosessen