



Bevarer fortiden og sikrer fremtiden



Mennesket er det svakeste ledd ... eller?

En kritisk tilnærming til en dominant metafor i cybersikkerhet



Masteroppgave i
Cybersikkerhet



UNIVERSITETET I AGDER



Bjørnar Sømme

Sikri AS

*Cybersecurity Compliance
Analyst*



Oda Aga

Netsecurity

Designer

Sikri AS

 Elements

Samisvar

 AIoT

 PixEdit



Bakgrunn for studien

«Svakeste ledd» som den dominante metafor

Hvorfor utfordres den ikke i større grad?



Motiv for kritisk tilnærming

- Theory of self-fulfilling prophecies
- Golem effect
- Funksjonen til metaforer

Kort om tilnærming

Bare with me ...

Intervju med 20 eksperter



Logikken bak «svakeste ledd» som realitet

1. «Statistikken bekrefter det»
2. «Det er sånn mennesket er»
3. «Teknologien gjør det den blir fortalt»

95%

of all successful cyber attacks is caused by human error

Source: IBM Cyber Security Intelligence Index



How dangerous are human mistakes for your cybersecurity?*



24%

of data breaches are caused by human error



\$3.5 million

average total cost to remediate a breach caused by human error



\$133

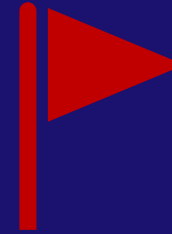
average per-record cost of a breach caused by human error



242 days

average time to identify and resolve a data breach

* According to the 2019 Cost of a Data Breach Report by the Ponemon Institute



Vi generaliserer jo bare ... not!

- Eksperter er ikke del av «det svakeste ledd»
 - Sluttbrukeren og den «vanlige» ansatt er målgruppen
- Separerende og undertrykkende effekt
 - De kompetente mot de inkompetente
 - Vi som må fikse dem
 - Undertrykker en gruppe mennesker



En form for ansvarsfraskrivelse og syndebukk-identifisering



«Til syvende og sist vil mennesket alltid gjøre feil»

I Cybersikkerhet så leter vi etter rotårsaker

- Mennesket som rotårsaken til alt (hvis vi prøver)

Syndebukk for underliggende feil?

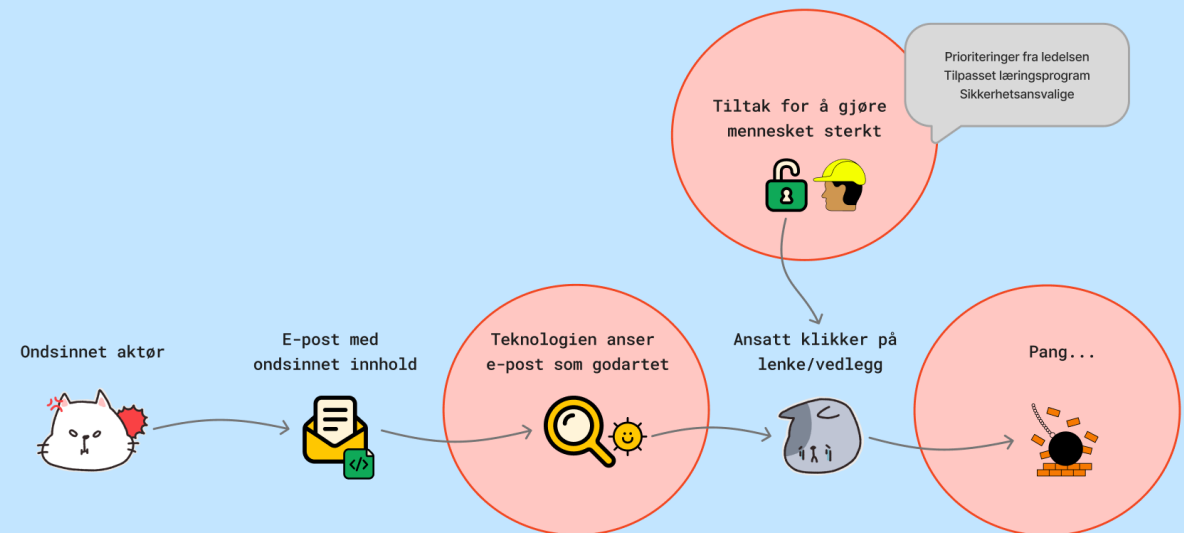
- Kunne teknologi vært bedre?
- Hva med tilrettelegging fra ledelsen og ekspertene?

For å sette ting i perspektiv...

Svakeste leddet



Holistisk perspektiv



Metaforen setter fokus, men bærer negative konsekvenser

Hva skjer med syndebukken?

- Demotivert – «*da kan jeg legge meg i skyttergraven og vente på dommedagen*»
- Redsel – *så redd at en ikke tørr å gjøre ting*

Fremheve de som svake kan gjøre de svakere

- Self-oppfyllende profeti
- Golem effekten

Spørsmålet blir:

Er det verdt å fortsette med denne metaforen som dominant vinkling, eller kan vi se i nye retninger?

Hva om vi setter en ny retning?

«Teknologien må bli bedre!» ... men, er ikke mennesket problemet?

Det er enkelt å se kontekster hvor mennesket er det sterkeste leddet ... hvorfor fokuserer vi ikke på de?

Muligheten av å fremme og motivere sterke mennesker

Alternative fremstillinger

- ✓ Mennesket som vårt viktigste ledd
- ✓ Sammen er vi sterkere
- ✓ Mennesket som en aktiv bidragsyter

Positive konsekvenser

- ✓ Motiverende effekt – «[...] jeg vil si det hadde motivert meg til å bli bedre»
- ✓ Dra nytte av self-oppfyllende profetier og Golem effekten



Oppsummert, hva betyr det for din virksomhet?

- Ikke gå deg blind
 - Vi kan ikke eliminere menneskelig natur
 - Vi må se på mekanismer rundt for å tilrettelegge sterke ledd
- Vi ser at språk har effekt
 - Bruken av «svakeste ledd» kan ha negativ effekt på mottakeren
- Sikkerhetskulturen uten svake ledd
 - Vekk fra skyld og kontroll
 - Frem mot motivasjon og støtte

Takk for meg!

Så var det tilbake til skriving av masteroppgave ...



Ta gjerne kontakt!



Bjørnar Sømme

Cybersecurity MSc @ UiA | Cybersecurity
Compliance Analyst @ Sikri

