Manus
Sikkerhet – hva er det, hvordan oppnå det og hvordan vet du at du har det?
Næringslivets sikkerhetsråd 22. sept 2009 ved Roy Stranden

Agenda

God morgen alle sammen.

Jeg vil først få takke for at jeg ble forespurt – og at jeg fikk anledning til å holde denne presentasjonen for dere i dag.

Som dere ser av overskriften på foredraget og agendaen så er temaet jeg skal snakke om enormt stort – alt for stort til at vi kan dekke alle relevante momenter på de 50 minuttene jeg har til rådighet.

Jeg har derfor valgt – i denne omgang – å forsøke å gi dere et mer generelt overblikk – et fugleperspektiv. Om dere liker det dere får servert, så får jeg heller bli invitert tilbake for å gå mer i dybden på disse.

De tre grunnleggende spørsmål som tas opp i dette foredraget må besvares på to måter – teoretisk og praktisk. Årsaken til dette er primært at uten en mer overordnet forankring forstår vi ikke nødvendigvis hvorfor vi gjør det vi gjør, og om det brukes riktig medisin til sykdommen. I tillegg må dette gjøres om til operative tiltak som kan benyttes i virksomhetens daglige virke.

Jeg har valgt å dele foredraget i tre deler da – som tittelen viser – vi vil forsøke å svare på tre ulike spørsmål. Vi begynner med hva er sikkerhet?

Sikkerhet – hva er det?

Hva er sikkerhet (1)

Det tradisjonelle svaret på dette er at det er en tilstand – fravær av uønskede hendelser, frykt, fare og bekymring. Utfordringen er at dette aldri er en statisk

tilstand. Sikkerhet er en dynamisk likevekt av motstående viljer, begjær, frykt og handling. Med andre ord – kan være svært flyktig.

Tilstanden har også to ulike dimensjoner – en fysisk tilstand og en sinnstilstand. Og det er innenfor den siste dimensjonen ting begynner å bli virkelig vanskelig. Hva den enkelte opplever som farlig og er bekymret for varierer jo stort. Et klassisk eksempel på dette er gamle mennesker og vold. Gamle mennesker er den gruppen i samfunnet vårt som mest av alt frykter blind vold. Dette til tross for at alle statistikker viser at gamle mennesker i liten grad utsettes for blind vold. Unge menn på byen derimot – med alkohol i blodet – er den gruppen som statistisk sett absolutt bør være bekymret – men er de det? Eller, la meg spørre majoriteten av forsamlingen her som er menn – har dere følt frykt når dere har vært på byen sammen med gjengen? Dere skal slippe å svare, men min påstand er at om vi hadde en opptelling her i dag ville tallene ha vist at de færreste ville ha svart ja.

Det vil si at vi kan dele dette opp i to. Du kan være sikker – uten å føle det, men du kan også føle deg sikker – uten å være det. Det som imidlertid er viktig – som forskeren William Thomas konstaterte er at når et menneske oppfatter en situasjon som reell – så blir den reell i dens konsekvens – det betyr: Om du er en gammel dame så sitter du hjemme i frykt for å gå ut, mens om du er ung mann så går du på byen, drikker alkohol og krangler gjerne litt i drosjekøen på vei hjem.

Det kan også argumenteres for at sikkerhet er matematikk. Enten så har du det eller så har du det ikke. Eller, du er sikker mot denne typen trusselaktører, men ikke den andre.

En verdensmester – for eksempel Bjørndalen – er ikke verdensmester hele tiden. Noen ganger så stemmer det bare ikke – og du blir bare nummer to eller verre. Problemet med det er at Bjørndalen reiser bare hjem og trener litt mer, og kanskje forbereder seg litt bedre til neste gang. Innen sikkerhet så får man kanskje ikke en ny sjanse. Vi må lykkes første gang – og alle gangene etter det. Kunsten ligger i å ikke strebe etter å ha maksimal sikkerhet hele tiden, men heller riktig mengde til riktig tid. Og som vi vil komme tilbake til litt senere – hva som er riktig når vil variere på bakgrunn av en rekke ulike momenter.

Hva er sikkerhet (2)

Innen kriminologien pågår det også en debatt om sikkerhet kan akkumuleres – det vil si at jo flere som sikrer seg jo sikrere blir vi alle. Denne diskusjonen flyter gjerne over

i en omplasseringsdebatt, hvor det kan argumenteres for at om jeg sikrer meg så øker samtidig sannsynligheten for at naboen blir angrepet. Her er det forskning som understøtter begge argumenter.

Sikkerhet kan også beskrives som en prosess – et evigvarende hjul med å identifisere, endre, kontrollere og på nytt identifisere og så videre. Slike prosesshjul tegnes gjerne som en variant av Demings kvalitetshjul – hvor formålet hele tiden er å forbedre seg og gjøre justeringer der det er nødvendig. Slike hjul tegnes oftest to-dimensjonalt. Jeg ønsker at dere tenker tre-dimensjonalt. Se for dere det samme hjulet som snurrer, men med en liten røykkilde i enden av en pil som peker på de ulike momentene. Plasser så dette hjulet i en vindtunnel. På den måten får du frem poenget med at du aldri kommer tilbake til samme sted i sirkelen. Årsaken til dette – og som vinden som blåser illustrerer – er at tiden går og ting endres med tiden. Dette er en av de største årsakene til at risiko- og sårbarhetsanalyser må gjentas om og om igjen. De er nemlig utdatert i det øyeblikk de er ferdigstilt som en rapport.

Sikkerhet er derfor noe som må gjenskapes hver eneste dag!

Hva er sikkerhet (3)

Det vi har gått igjennom til nå er bakgrunnsinformasjon, som vi er nødt til å kjenne til og ha et forhold til som fagpersoner. Men, teoretiske og filosofiske spissformuleringer må bearbeides slik at det kan benyttes i det daglige operative sikkerhetsarbeidet.

Vi må derfor snu litt på spørsmålet og spørre oss selv og vår virksomhet – hva skal sikkerhet være for oss? Hva er vår målsetning med å implementere sikringstiltak? Og svaret på disse kan vi ikke gi uten å se på verdivurderingen – som bør være grunnlaget for enhver fornuftig bruk av ressurser for å beskytte noe – ikke en trusselvurdering som mange tror. Merk dere ordet bør – for som vi kommer inn på senere så kan det være andre krefter som styrer arbeidet og tiltakene.

Sikkerhet er en byttehandel – og for å oppnå sikkerhet er du som regel avhengig av å gi avkall på noe; penger, tid, ressurser og så videre. Det er derfor viktig at målsetningene du setter deg for sikringstiltakene er riktige i forhold til situasjonen.

Uten en slik målsetning har du ingen referansekilder å forholde deg til for å si noe om statusen eller kvaliteten på tiltakene. Du vil heller ikke kunne si noe om tiltakene er hensiktsmessige eller effektive i forhold til hvorfor du innførte dem i første rekke.

Her er det også mange dilemmaer som kommer frem i skjæringspunktet mellom hva som ideelt sett er ønskelig og hva som er praktisk gjennomførbart, og ikke minst faktisk blir gjort. Eksempler på dette er forskjellen i det vi sier og det vi gjør. De fleste, om ikke alle, uttaler at deres barn er det viktigste i deres liv og ingen penger i verden vil kunne erstatte dem. Til tross for dette kjører mange foreldre for fort i trafikken i forhold til gjeldende kjøreforhold, man kjøper den billigste bilen og man tegner ingen forsikring på barna i tilfelle de skulle bli skadet for livet.

I et forsøk på å avdekke folks reelle syn har en rekke forskere gjennomført ulike studier som forsøker å avdekke hva folk er villige til å betale for å unngå at en hendelse skal oppstå. Og her ser man at idealene ofte må vike for mer praktiske hensyn – men det finnes unntak. Et eksempel på villighet-til-å-betale studie i praksis er DuPond direktøren som, i sin tid, måtte bo på fabrikkens område med hele sin familie. Når fabrikken blant annet produserte krutt sier det seg selv at direktøren hadde en interesse av at sikkerheten var god.

Begreper og avklaringer

Begreper er viktig og opptar meg – av flere årsaker.

For det første så må mange av oss komme over denne mentale sperren – hvor det er vi tøffe guttene og jentene som driver med security eller sikring – mens vi overlater til dem med busserull og fotformsko å tenke på safety eller trygghet. Dette er to sider av samme sak! Det spiller ingen rolle for meg om årsaken til at huset mitt brant ned var fordi noen tente på eller om det var en teknisk svikt – resultatet er det samme – jeg står igjen uten et hus! En helhetlig tilnærming er derfor alltid nødvendig. Det betyr ikke at arbeidsoppgavene ikke kan fordeles på dem med busserull og dere, men noen må sørge for helheten – om ingen andre tar det ansvaret så må du gjøre det. Hvis ikke, så hjelper det ikke at du gjorde en god jobb. Dette er noe som Forsvaret, på mange måter, er flinkere med enn andre sektorer. Konseptet Force Protection eller styrkebeskyttelse er et eksempel på dette – hvor fokuset er på å, til enhver tid, opprettholde operativ evne.

En annen ting vi må komme over er denne oppfatningen mange av oss har om at det engelske språket er så mye bedre enn vårt eget. Ordene security og safety brukes om hverandre i stor grad i engelsktalende land. Skillet er ikke så tydelig som mange av oss hevder. Jeg oppfordrer dere til å lese kapittelet språkforskeren Vinje skrev i NOUen Når sikkerheten er viktigst. Han kommer der med forslag til begreper vi bør begynne å bruke på norsk.

Vårt norske språk er ikke nødvendigvis så fattig som mange av oss liker å hevde – manglene ligger kanskje i vår evne til å bruke det. Og det norske språket er ikke i noen særstilling på dette området. Det er mange flere språk som tilsynelatende kun har et ord for security og safety. Eksempler her er spansk, portugisisk, fransk og tysk.

Men nok om det. La oss gå fatt på neste spørsmål – hvordan skal vi oppnå sikkerhet?

Sikkerhet – hvordan oppnå det?

Ulike tilnærminger

Vår forståelse av hva sikkerhet er og hvordan vi skal oppnå det er nært knyttet til vårt utgangspunkt. Ulike utgangspunkt kan for eksempel være – loss prevention, system; herunder industri, kriminologi, internasjonale relasjoner og risikohåndtering. Det vil ta alt for lang tid å gå i dybden på disse, men jeg vil kort nevne noen hovedmomentene innenfor noen av gruppene.

Det som er viktig å nevne er at alle de ulike perspektivene og teoretiske tilnærmingene ikke er individuelt ekskluderende – det vil si at om du velger den ene velger du bort alle de andre. Alle er med på å avdekke en del av fenomenet. Et eksempel på dette er fire personer som ser på et hus fra fire ulike sider – alle ser det samme huset, men ingen ser det samme som dem selv. Det er kun når de møtes og beskriver for hverandre hva de har sett, eller flytter seg rundt huset at de får en oppfatning om hvordan hele huset ser ut.

Sikkerhet som "loss prevention"

Verdien som forsøkes beskyttet i denne tilnærmingen er bunnlinjen – ikke det enkelte produkt eller verdigjenstand. Dette er en tilnærming som er populær innenfor blant annet handelsnæringen. Fokuset er dessuten på helheten – som vi tidligere har vært innom. Om tapet kommer i form av uhell eller tyveri er i utgangspunktet uvesentlig.

Loss prevention tilnærmingen kan også være relevant i en mer operativ setting – som for eksempel i forsvaret. Her blir bunnlinjen byttet ut med – å vinne krigen. For å vinne krigen må du forvente å ta tap. Suksess kommer når du samlet sett har færre tap enn fienden over tid. Ingen tap – er urealistisk, men et mål å strekke seg mot.

Sikkerhet som system

Innenfor denne kategorien finner vi mye god forskning – i hovedsak relatert til trygghets eller safety området innen industri. Når det er sagt så er veldig mye innenfor dette feltet svært relevant og likt som innenfor sikringsområdet.

Fokuset her er å se på systemer – herunder samspillet mellom teknologi, organisasjon og mennesker. Og i et system er det en gjensidig avhengighet av at alt det andre fungerer for at for eksempel en automatisk innbruddsalarm fungerer som tiltenkt – herunder at den er montert riktig, at den slås på og av riktig, samt at den faktisk blir brukt. Målet er å finne og fjerne den lille tua som kan velte lasset. Og tuer er det mange av. Flybransjen blir ofte brukt som eksempler på et system som må fungere for at forflytningen fra A til B kan foregå trygt. Et interessant eksempel fra denne bransjen er en studie som skulle forsøke å avdekke hvor mange feil som ble gjort i en cockpit på en flygning fra London til Amsterdam. Rundt 70 feil ble avdekket, som ville ha resultert i at flyet havarerte, om ikke feilene var blitt oppdaget og rettet på. Det er vel kanskje nå jeg bør spørre om det er noen som lider av flyskrekk i salen?

Jeg kan imidlertid urolige også dere andre med å si at dette også skjer i vår bransje. Ansatte gjør feil hver eneste dag og mest sannsynlig flere ganger om dagen. Noe av årsaken til at tapene er forholdsvis lave – det vil si de vi vet om – er fordi de rettes opp av individet selv, en kollega eller så er det ingen trusselaktører til stede som kan utnytte feilen.

Sikkerhet som kriminalitetsforebygging

Kriminologi har sine røtter i å forsøke å forstå den kriminelle eller årsaken til at kriminelle handlinger begås. Tiltak innenfor kriminologien deles normalt inn i tre hovedgrupper – situasjonsbetingede, sosiale og reaksjonære tiltak. Innenfor de ulike kategoriene er det utviklet en rekke ulike teorier.

I den først gruppen finner vi det som beskrives som situasjonsbetingede tiltak – hvor formålet er å redusere eller fjerne muligheten for at en kriminell eller uønsket handling kan gjennomføres. En forsker som heter Ron Clarke lanserte i 1980 16 teknikker som han fordelte innenfor fire grupper – som på ulike måter forsøker å redusere muligheten for at en kriminell handling kan materialisere seg. Teknikkene har blitt videreutviklet og teller nå 25 fordelt på fem grupper. De ulike gruppene er: øke anstrengelsen, øke risikoen, redusere gevinsten, redusere provokasjon og fjerne unnskyldninger. Fokuset for denne gruppen er at virksomhetene ser innover og ikke er spesielt opptatt av de bakenforliggende årsakene til handlingene, eller eventuell straff man får i etterkant av å ha gjort en kriminell eller uønsket handling.

Tiltakene innen den andre gruppen er fokusert på individene som utfører den kriminelle handlingen. Dette gjerne i forkant av handlingen. Her finner vi langt færre tiltak som er direkte relatert til sikringsarbeidet i en virksomhet. Men, det finnes noen unntak. Et tiltak som faller innenfor denne gruppen er det å gjøre potensielle kriminelle om til beskyttere. Et eksempel på dette er hvor en virksomhet etablerer seg i et område som er plaget med høy arbeidsledighet og fattigdom. Om virksomheten importerer alle arbeiderene utenifra og i liten grad ansetter lokale mennesker er det større sannsynlighet for at antallet kriminelle handlinger mot virksomheten er større enn om majoriteten av de ansatte er lokale, og at de lokale oppfatter virksomheten som en viktig bidragsyter til å gjøre tilværelsen bedre for dem.

Den siste gruppen er opptatt av å håndtere dem som har begått en kriminell handling ved å påvirke vurderingen av kostnadene ved å gjøre den kriminelle handlingen – les straff. Man søker en individ- eller allmennpreventiv effekt for å forebygge ytterligere kriminelle handlinger og uønsket atferd. Rettsapparatet med fengsel og kriminalomsorg havner innenfor denne gruppen. Ulike sanksjoner mot ansatte innen for eksempel en virksomhet havner også i denne gruppen.

Her vil jeg også trekke frem det Forsvaret gjør i Afghanistan som er eksempel på at man her faktisk bruker alle virkemidlene i denne kategorien. Man benytter seg av situasjonsbetingede tiltak for å beskytte egen leir. Man forsøker å bygge opp samfunnet utenfor leiren ved å legge til rette for humanitær innsats, og man forsøker å straffe eller ta ut dem som sloss imot ISAF og den afghanske regjeringen.

Sikkerhet som risikohåndtering

Her er det mye å si. En av årsakene til det er sikkerhetsbransjens forkjærlighet til denne tilnærmingen. Det er sikkert mange årsaker til det. To av dem kan være den oppfattede vitenskapelige tilnærmingen hvor man kan få gode svar – kanskje med to streker under svaret. Samt at tilnærmingen kan hjelpe oss med å prioritere tiltak.

Denne tilnærmingen har mye for seg, men vi må være forsiktig med ikke å lese for mye inn i svarene vi får ut av for eksempel risiko- og sårbarhetsanalyser.

La meg bruke eksempelet økonomi til å forklare hva jeg mener. De fleste er enige i at matematisk så er 1 + 1 lik 2. Innen økonomi er det derimot ikke så enkelt fordi hva som settes inn i regnestykket varierer med hva du mener er relevant. La oss ta for oss kostnaden for en hytte.

Det å eie en hytte er kanskje de fleste nordmenns drøm, men økonomisk sett er det ofte dyrere og mindre smart å eie fremfor å leie en når du har behov. Årsaken til dette er avkastningen på investeringen. Når du tar kostnadene og trekker fra for eksempel prisstigningen så får du kanskje en avkastning på 5%. Om du hadde brukt pengene til å investere i aksjer eller andre ting så ville kanskje avkastningen vært 10 eller 15 %. Det vil si du taper penger ved å investere i en hytte. Men her kommer poenget. Det er flere forhold en ren matematikk som avgjør som du skal kjøpe eller leie. Det samme gjelder for risikohåndtering – det er det du velger å vektlegge av ulike faktorer som er viktig – ikke nødvendigvis svaret. Det finnes ikke et universelt riktig svar – alt avhenger av kontekst.

En annen utfordring her er alle de ulike fagmiljøene som har ulike tilnærminger til samme begrep. Eksempler her er forsikringsbransjen som bruker svært kompliserte matematiske modeller for å beregne risiko. Innen medisin så er fokus på å redusere smitte og sykdom – vi har industri og teknologi (les safety) som forsøker å forutse feil og mangler i et system – vi har psykologi, hvor formålet er å utforske og forstå hvordan vi mennesker oppfatter og forholder oss til risiko – økonomi, hvor formålet er en kost-nytte analyse – i tillegg til vårt fagområde hvor vi forsøker å fjerne eller redusere muligheten for og konsekvensen av en eventuell uønsket hendelse.

Risiko kan derfor ses på som en øygruppe – de ulike øyene hører sammen, men er allikevel atskilt. Og spørsmålet er – hvordan vet du at du er på riktig øy – og betyr det noe?

Svaret på det må gis ved å gi et motspørsmål. Betyr det noe at du får en sykkel når du skulle ha hatt en bil eller lastebil – eller om du får en dunjakke når du skulle ha hatt en badedrakt og vise versa. Du dør forhåpentligvis ikke av det – selv om du kan – men det er svært uhensiktsmessig.

Jeg blir derfor litt skuffet nå jeg ser at vi innen sikringsbransjen ofte bruker risiko- og sårbarhetsanalyser som er skapt for helt andre forhold enn sikringsfaget. Spesielt når den riktige typen analyser som er tilpasset sikringsfaget er tilgjengelig.

Jeg må ikke forstås slik at jeg ikke er tilhenger av risiko- og sårbarhetsanalyser – for det er jeg. Det jeg ønsker er å gi en liten advarsel om ikke å legge for mye i svarene disse analysene produserer. Det er selve prosessen – det å identifisere og forholde seg til alle de relevante faktorene som er det viktige.

Helhetlig tilnærming

Sikkerhet – det er snakk om å gjøre de riktige tingene riktig, og til riktig tid, hver gang – så lett og så vanskelig er det. Og for å oppnå det må vi bryte ting ned og forstå hvordan og hvorfor det fungerer eller ikke.

La oss gjøre denne øvelsen her og nå.

Teknologiske tiltak

Under teknologiske tiltak finner vi for eksempel fysiske, elektroniske og logiske barrierer. Eksempler på dette er forsterkede dører, vinduer og vegger; automatiske innbruddsalarmanlegg og kryptoløsninger i IT-nettverk.

Det som er særegent med disse tiltakene er at de er dumme tiltak. Det vil si at om det ikke kombineres med organisatoriske og menneskelige tiltak så har de liten eller ingen funksjon. Hvis de ansatte ikke lukker safen og skrur på alarmen så har tiltakene ingen mening.

Organisatoriske tiltak

I kategorien organisatoriske tiltak finner vi blant annet lover, forskrifter, policyer, og andre skriftlige retningslinjer som forsøker å regulere atferd.

I denne kategorien finner vi også hvordan virksomheter hierarkisk organiserer de menneskelige sikringsressursene internt.

Menneskelige tiltak

Med menneskelige tiltak menes psykologiske og sosiologiske tiltak som påvirker enkeltmenneskers og gruppers atferd og evne til å bruke teknologiske sikringstiltak og følge organisatoriske sikringstiltak. Herunder; dedikerte vaktmannskaper og vanlige ansatte. Det kan også være tiltak som iverksettes av individer og/eller grupper for å forhindre en uønskede hendelse i fravær av teknologiske og organisatoriske tiltak.

Mellom kategoriene organisatoriske- og menneskelige tiltak har vi også dynamikken mellom byråkratisk styring og sikkerhetskultur. Frem til rundt 1980-tallet så var den allmenne ledelsesoppfatningen at man styrer en virksomhet gjennom en byråkratisk tilnærming – også slik som blant annet sikkerhetsloven med forskrifter legger opp til. Erfaringen var imidlertid den at jo større virksomheten var, jo vanskeligere var det å styre en virksomhet på denne måten. Om virksomheten var global i tillegg ble det

ennå vanskeligere. Noen forskere begynte derfor å lete etter alternative måter å styre på. Og de identifiserte noe de kalte organisasjonskultur. Flere begynte å argumentere for at ledelsen i en virksomhet kunne styre ved blant annet å påvirke de ansattes mål, verdier og holdninger. Ved å få de ansatte til å ta til seg de samme målene, verdiene og holdningene som ledelsen, så vil de ansatte i større grad lede seg selv – og behovet for det store – nå litt ubrukelige – byråkratiet var ikke lenger til stede.

Dette gjelder også innenfor det vi kaller sikkerhetskultur. Ved å påvirke ansattes bevissthet, mål, holdninger og verdier til sikkerhet ønsker vi å endre deres atferd til fordel for sikkerheten.

Det som imidlertid er viktig å huske på her at ingen av ytterpunktene – fullt byråkrati eller kun en kulturell tilnærming er en særlig god løsning – som i mange andre tilfeller så gjelder det å finne en riktig balanse. Det kan godt være at man må helle mer til den ene siden enn den andre – avhengig av blant annet virksomhetens karakteristikk og andre omstendigheter. Eksempler på dette finner vi blant annet innen luftfartssektoren og sjøfartssektoren – med EU direktiver og globale byråkratiske retningslinjer.

Et annet viktig moment her er at mennesket er involvert i alle boksene – med alle fordeler og ulemper som følger med det. De designer og implementerer de teknologiske, de lager regler og retningslinjer, samt at de setter målene

Mål

Vi har allerede vært innom dette med målsetningen med sikringstiltakene. Vi vil derfor ikke nevne dette ytterligere her. Bortsett fra at dette er nært knyttet til de andre boksene på tegningen. Årsaken til dette er blant annet at målsetningen påvirker hvilke strategier som velges for å oppnå målet. Et eksempel på det er faste installasjoner på norsk jord versus mobile operasjoner i fremmede himmelstrøk. I det første eksempelet så kan en større andel av tiltakene ligge rundt teknologiske og organisatoriske tiltak, men i det siste eksempelet vil de fleste tiltakene være menneskelige og organisatoriske.

En erkjennelse av at streben etter sikkerhet er en evigvarig prosess er viktig. Det at du lykkes i å avverge et angrep en gang betyr ikke at du nødvendigvis lykkes neste gang – og vise versa. Angriperen skifter kanskje taktikk eller mål, og du blir kanskje bedre eller dårligere.

Det å være statisk er derfor ikke et gode i sikringsarbeidet. Tiltakene må hele tiden justeres og forbedres om du vil lykkes. Dette kan ofte være en stor utfordring fordi man ofte er avhengig av forutsigbarhet og repetisjon i det daglige sikringsarbeidet. Kunsten er å gjøre det forutsigbart for de som skal sikre seg og uforutsigbart for eventuelle angripere.

Et annet viktig moment er å være systematisk og grundig. Det å tilnærme seg oppgaven på denne måten sikrer at vi ikke overser viktige faktorer eller vurderer dem feil og forsvarer dårlige beslutninger. Forskning innen blant annet psykologi og sosiologi har avslørt at vi mennesker har mange svakheter som bidrar til mangelfulle eller feilaktige vurderinger og beslutninger.

Noen grunnleggende utfordringer

Frem til nå har jeg forsøkt å forenkle ting – så nå er det kanskje på tide å komplisere bildet noe.

Om du tror at du fatter dine beslutninger innenfor denne helhetlige tilnærmingen basert på rasjonalitet og fri vilje – så tar du dessverre grundig feil. Vi må ta hundrevis av beslutninger hver dag og i følge forskning så er vi svært dårlige til det. Vårt grep om virkeligheten er ikke så stramt som vil liker å tro.

La oss ha en liten konkurranse.

Oppgaven er litt vanskelig og den krever derfor at dere er stille – ingen teller høyt – og at dere er konsentrerte. De fleste vil klare oppgaven om dere forsøker hardt nok. Se bort fra at filmen kan ha litt dårlig kvalitet – noe som betyr at dere kanskje må konsentrere dere litt hardere.

Oppgaven for denne halvdelen av salen er å telle antallet ganger de med sort t-skjorte kaster ballen til hverandre. Dere skal ikke telle antallet pasninger som dem med hvite t-skjorter gjør.

For dere på denne siden så blir det motsatt. Dere skal telle antallet ganger de med hvit t-skjorte kaster ballen til hverandre – og se bort fra de med sorte t-skjorter.

Film

Pause.

Hvor mange sorte pasninger så dere? Hvor mange hvite?

Så dere noe unormal? La meg spille den av en gang til. Fokuser denne gangen på det som skjer midt i bildet og ikke på dem som kaster ball.

Pause.

Hvordan kunne vi unngå å se gorillaen? Svaret er selektiv oppfattelse – vår hjerne klarer ikke å oppfatte alt – vi må derfor fokusere på det vi oppfatter som viktig i situasjonen – det andre velger vi bort.

Hund

Hva ser du på dette bildet? Hva med dette? Masse sorte flekker på en hvit overflate eller en dalmatiner som snuser på bakken. Er det et bilde eller tolker vi det som et bilde.

Sorte prikker

Kan du se de sorte prikkene i dette bildet – klarer du å fokusere på en av dem. Om du gjør det så er det ganske fantastisk - fordi det eksisterer ingen sorte prikker i dette bildet!

Ansikter

Hva ser du her – en gammel manns ansikt, en pike med et barn og eller en gammel mann med stokk. På dette bildet kan vi se minst 9 ansikter – kan du se dem alle?

Hva betyr så dette? Det vi må ta inn over oss er at med bildene påvirker jeg kun en av sansene deres – nemlig synet. Men vi har jo mange andre forhold som også er svært relevante.

Konformitet

I 1950 årene gjennomførte forskeren Solomon Asch er rekke studier som demonstrerte blant annet at vi mennesker er flokkdyr som i veldig stor grad påvirkes og styres av gruppen vi er den del av. Jeg vil nå vise en film som illustrerer dette.

Film

Pause.

Deltakerne trodde de skulle være med på en synstest. Eksperimentet gikk ut på at en gruppe mennesker ble vis noen kort med noen streker på. Gruppen skulle fortelle muntlig hvilken av strekene a, b eller c som var like lang som linjen til venstre.

I realiteten var kun én av personene i gruppen testpersonen. De andre var skuespillere. Når kortene ble vist opp fortalte skuespillerne sin oppfatning før forsøkspersonen kom til orde. Skuespillerne svarte først riktig, men etter hvert begynte de bevist å gi feil svar. Og det er her det blir interessant – for over 36 % av testpersonene lot seg mentalt presse av hva skuespillerne i gruppen – altså flertallet – mente. Over 75 % fulgte gruppen på minst ett spørsmål.

Andre eksperimenter har også avdekket at antallet personer i gruppen har en effekt. Om det kun er en person så har det omtrent ingen effekt, 2 personer har en liten effekt, mens om gruppen består av 3 eller flere så er vår tendens til å tilpasse svarene våre relativt stabilt. Det vil si over 35 % av oss vil endre vårt standpunkt i tråd med gruppen vi er en del av.

Lydighet

I 1960 årene gjennomførte Stanley Milgram noen psykologiske studier rundt dette med lydighet – for å finne ut hvordan nazistene klarte å få normale mennesker til å ta del i massemord i konsentrasjonsleirer.

Deltakerne ble forklart at de var en del av et eksperiment hvor formålet var å finne ut om påføring av smerte – gjennom elektriske sjokk – påvirker elevens læringsevne. For hvert feil svar eleven ga så skulle forsøkspersonen gi denne et elektrisk sjokk – som øke med 15 volt per feil svar.

Film

Pause.

Ingen støt ble gitt – fordi eleven var en skuespiller som var en del av eksperimentet – og som dere hørte ga tydelige muntlige tilbakemeldinger på de elektriske sjokkene. Et stykke ut i eksperimentet klager han over hjertefeil – og når spenningen når sitt høyeste – lot som han var svimet av eller død.

I motsetning til hva majoriteten av psykologene på den tiden mente – nemlig at kun rundt 2 prosent ville være sadistiske nok til å gjennomføre eksperimentet – så viste

det seg at over 65 prosent av deltakerne tok livet av testpersonen ved å gi denne blant annet tre støt på 450 volt.

Konklusjonen etter dette og lignende eksperimenter er at vi mennesker påvirkes av blant annet det vi oppfatter som myndighetspersoner og gjør det vi får beskjed om når vi ser oss selv som et instrument for andres vilje – og derfor ikke kan holdes ansvarlig for våre handlinger.

Konklusjonen her er også at når vi ikke har evnen eller erfaringen til å ta beslutninger vil vi overlate beslutningen til gruppen og dennes hierarki.

Eksemplene jeg har gitt dere nå er bare noen få av mange. Vi tar alle beslutninger som påvirker sikkerheten – og spørsmålet blir – hvordan vet vi at det er en riktig og god beslutning?

Prosess

Og her kommer mitt poeng med alle disse illustrasjonene. Når vi vet hvor dårlige vi er til å fatte gode beslutninger så må vi støtte oss på gode verktøy for å forsøke å eliminere de feilkildene vi kan. Vi kan ikke fjerne alle, men vi kan fjerne noen – og derigjennom få et bedre resultat.

Dette er et forslag til en slik prosess. Den har i seg mange like trekk som veldig mange andre metoder – men det er noen forskjeller. Et eksempel på dette er fokus på verdivurderingen som det viktigste – og ikke trusselvurderingen som mange tror. Det er verdien man ønsker å beskytte som må være styrende for enhver fornuftig bruk av ressurser for å eventuelt beskytte den.

Det betyr ikke at trusselvurderingen ikke er relevant – selvfølgelig er den det, men. En trusselvurdering i en sikringsmessig kontekst har kun to funksjoner. 1) den skal si oss noe om hvem trusselaktørene er og deres farlighetsgrad, i tillegg til å si noe om modus operandi; historisk, nåtid og kanskje viktigst i fremtiden. Dette med fremtiden er spesielt viktig om vi planlegger å implementere kostbare statiske løsninger – ref Malangen torpedobatteri, et kystfort til litt under en milliard kroner – som blir lagt ned før det i det hele tatt blir tatt i bruk.

Den andre funksjonen trusselvurdering har i denne sammenhengen er som tidlig varsling. Det å kunne si ifra om at nå er sannsynligheten større for at noe vil skje mot virksomheten – i god nok tid – slik at de temporære og ekstraordinære

sikringstiltakene kan iverksettes – les beredskapstiltak i henhold til beskyttelse mot terrorhandlinger.

Sikkerhet – hvordan vet du at du har det?

Hvordan kan du bevise at du har det?

En av de grunnleggende problemstillingene innenfor sikringsfaget er vanskeligheten av å vite om du er sikker eller ikke. Dette er ikke en problemstilling som er unik for sikringsfaget, selv om en kan få inntrykk av det i blant. Dette er en problemstilling som kan knyttes til de fleste fag. Eksempler her er blant annet etterretning; hvordan vet du at fremtiden du spår vil bli som spådommen, og spesielt når indre og ytre faktorer påvirker alle aktørene. Eller, hvordan kan markedsføreren vite at produktene han skal selge, faktisk gjør det. Sikringsfaget, blant mange andre, kommer ikke utenom bruken av samfunnsviteskaplig metode som grunnleggende arbeidsmetodikk.

Karl Popper – en østerriksk filosof som har tenkt mye rundt hvordan vi kan bevise ting vitenskapelig innenfor samfunnsvitenskapelige fag – argumenterte for at du ikke kan bevise at alle ravner er svarte ved å telle svarte ravner. Du må snu om på problemstillingen og forsøke å finne den ene hvite ravnen som motbeviser hypotesen om at alle ravner er sorte.

Den samme tilnærmingen må vi bruke innen sikringsfaget når vi vil vite om du er sikker eller ikke. Tilnærmingen blir da å avdekke svakheter i sikringstiltakene. Hypotesen blir – jeg er sikker. Oppgaven blir å bygge bevis – for å eventuelt vise at hypotesen er feil eller riktig.

Foruten de tilfellene vi lykkes i å avverge et reelt angrep kan vi nemlig bare avdekke om sikringstiltakene ikke virker. Hensikten er å avdekke hull og svakheter før en eventuell antagonist gjør det og utnytter disse. Dette er da likt hvordan man innenfor samfunnsvitenskapene bygger opp bevis i forhold til en hypotese. Jo flere ganger man tester og kommer til samme resultat jo mer kan man argumentere for at dette er bevist – du er sikker.

Ved hele tiden å forsøke å avdekke tilfeller hvor sikringen ikke er god nok og deretter å utbedre feil og mangler vil vi kunne bli bedre. I teorien vil vi da for hvert forsøk

hvor vi har lykkes i å avverge, ha et bedre argument for at sikringen faktisk er god nok og i stand til å sikre verdiene våre.

Det er viktig å huske på at dette ikke er noen garanti for at utfallet skal bli det samme neste gang – motstanderen kan ha lært noe nytt, eller er mer bestemt på å lykkes – men muligheten for at du skal lykkes er bedre.

Revisjon

Formålet med revisjon er å avdekke om realitetene gjenspeiler hensikten, formålet og retningslinjene som er gitt på forhånd. Det siste er et viktig moment. For å kunne gjennomføre en sikkerhetsrevisjon må du ha noe å vurdere virkeligheten opp mot. Det betyr det må eksistere noe – helst skriftlig – som beskriver krav og forventninger i forhold til det som skal gjøres.

Om det avdekkes avvik må det vurderes hvor alvorlige disse avvikene er i forhold til å oppnå målsetningen med sikringstiltakene.

Øvelser

Øvelser er et annet viktig virkemiddel for å både gjøre de ansatte og virksomheten som helhet bedre rustet til å håndheve en reell hendelse. De er også viktige for å finne ut hva som fungerer bra og hva som eventuelt må forbedres.

Tester

Et annet virkemiddel er tester. Systematisk penetrasjonstesting både fysisk og logisk er kanskje den beste måten å besvare spørsmålet om du har god sikkerhet eller ikke. Denne metoden har imidlertid både praktiske i tillegg til moralske og etiske problemstillinger. Eksempler på dette er blant annet at det er grenser for hvor realistisk du kan gjennomføre en slik aksjon. Bruk av fysisk vold – som kanskje ville vært brukt – er ikke et alternativ. Det er dessuten mange som har fått psykiske skader etter for eksempel ran. Ranstesting uten å varsle og forberede de ansatte vil derfor kunne skade mennesker mentalt. Du vil kanskje få et godt bilde av sikkerheten, men kostnaden blant annet de ansatte må betale kan være for høy.

Til tross for de mange utfordringene er fremdeles penetrasjonstesting et viktig verktøy. Utfordringen ligger i å maksimere utbytte – samtidig som du reduserer de uønskede konsekvensene.

La meg gi et eksempel. I filmen dere får se nå tester gjengen Mythbusters en ultrasonisk bevegelsesdetektor. De har testet mange ulike metoder som ikke har lykkes.

Film.

En annen metode som de også tester og som lykkes er å bevege seg sakte. Hvor mange ganger har dere testet deres systemer?

Hvordan kan du bevise at du har det?

Erfaringsdata

Sist, men ikke minst har vi erfaringsdata. Systematisk registrering av erfaringsdata – det vil si kompromitteringer og tap eller nesten tap av verdier – kan også være et viktig måltall. Dette krever imidlertid en nøyaktig og systematisk registrering – hvis ikke vil vi oppleve SISO-effekten – shit in, shit out. Det må også erkjennes at mørketall og usikkerhetsfaktorer vil her være mange, men som én faktor kan også erfaringsdata bidra til å besvare om vi er sikre eller ikke.

Kvalitet og sikkerhet

Viktige aspekter ved kvalitet som er direkte overførbart til sikkerhet er det å gjøre ting riktig første gang, samt å gjenta dette ved å gjøre ting riktig hver gang.

Kunsten er å finne den rette balansen. Dette er selvfølgelig nært knyttet til målsetning med sikringstiltakene og om trusselvurderingen har vært riktig i forhold til trusselaktøren og dennes intensjon og kapasitet.

Det må bemerkes at om sikringstiltakene har en mye høyere kvalitet enn det som er påkrevet har dette også en konsekvens – du betaler for mye i forhold til det du har behov for. Dette kan imidlertid være noe du er villig til å akseptere – spesielt om usikkerheten rundt de relevante faktorene er stor, eller at du ikke vet nøyaktig kvaliteten på sikringstiltakene. Det er ingenting galt med det, så lenge det faktisk er et bevisst valg. Det ideelle målet bør imidlertid være at kvaliteten er som forventet; ikke for mye og ikke for lite.

Paradokset her er at du kan ha god kvalitet – i forhold til det du trodde var trusselaktørens intensjon og kapasitet – og allikevel gå på et tap. Feilen ligger i at tiltakene ikke var dimensjonert riktig; ikke at kvaliteten på tiltakene var for dårlig.

Oppsummering

Vi mennesker veksler mellom å forholde oss til teorier og erfaringer – egne og andres – og danne oss oppfatninger om hvordan ting henger sammen hele tiden. Dessverre tar vi ofte feil. Fire feilkilder er at vi over generaliserer, vi har en selektiv observasjonsevne, vi kommer til forhastede konklusjoner – ofte tatt på sviktende grunnlag, samt at vi påvirkes av oppfattede og reelle autoriteter eller kjendiser, som uttaler seg om forhold de ikke har greie på eller kan.

Vi sikkerhetsfolk er ikke annerledes. Hva så sitter du kanskje nå og tenker! Vel, dette er en stor latent sårbarhet vi som sikkerhetspersonell – faglige rådgivere og utøvere – introduserer i våres egen virksomhet. Hvordan vet vi at tiltakene vi anbefaler innført faktisk bidrar til å øke sikkerheten? Kan vi i det hele tatt vite dette før etter et avverget angrep eller der vi tapte hele eller deler av en verdi?

Vi vet det i alle fall ikke om vi ikke stiller oss selv, våre metoder og løsninger under lupen som ser på det hele med et kritisk blikk – fungerer det som tiltenkt?

Om dere ikke husker noe annet etter dette foredraget så ønsker jeg at dere husker to ting. Det ene er de tre grunnleggende spørsmålene dere bør ha i bakholdet hele tiden dere jobber med dette faget – nemlig; a) hva er sikkerhet eller hva skal det være for deg, b) hvordan oppnå god sikkerhet, og c) hvordan vet du at du har det?

Den andre tingen er en prosessbeskrivelse. Ni ulike vurderinger og avklaringer som legges til grunn når sikringstiltakene skal identifiseres, implementeres og testes. Følger du denne oppskriften så står du godt rustet. Og en av årsakene til det er blant annet at handling uten forutgående analyse og kritisk vurdering, forankret i teori – er ikke veien fremover. Det kan i verste fall være direkte farlig, og i beste fall kun være kostbart.

Avslutningsvis vil jeg si at noe jeg innimellom hører – er at det jeg skriver og foreleser om, er for akademisk – og at dette ikke er noe en sikkerhetsansvarlig i en virksomhet har behov for. Jeg tenkte jeg skulle komme denne kritikken i forkjøpet denne gangen. Om du føler det slik etter å ha hørt på meg her i dag så ønsker jeg å dra noen paralleller til medisin.

Uten forskning og kritisk tenkning innenfor blant annet teknologi, biologi og psykologi hadde ikke helsevesenet vært der man er i dag – hvor vi blant annet reparerer, erstatter og bytter ut indre organer med mer. Kirurger gjør ting i dag som man ikke hadde fantasi til å forestille seg 50 år siden – for ikke å si 100 år siden.

Det er i hovedsak to årsaker til at dette har kunnet finne sted. 1) massiv fokus på forskning og utvikling og høy akademisk utdannelse. Og 2) evnen til å omsette forskning til praksis.

Sammenlignet med helsevesenet er sikkerhetsbransjen fremdeles på steinaldernivå – i hvert fall tidlig middelalder. Noen ting skjer – men skjer det raskt nok? Jeg er normalt en tålmodig sjel, men på dette området så er jeg svært utålmodig. Og her kommer et spørsmål og kanskje en utfordring – hvor mye penger bruker næringslivet på forskning, utdanning og utvikling innenfor sikringsfaget? Og er man fornøyd med dette? Næringslivet sikkerhetsråd ønsker å ta en rolle innenfor sikringsfaget – da har man kanskje et ansvar også for dette.

Takk for meg!