



UNDERVISNINGSBYGG

Hvilke faktorer påvirker virksomhetenes tilnærming til risiko

Ayse NORDAL

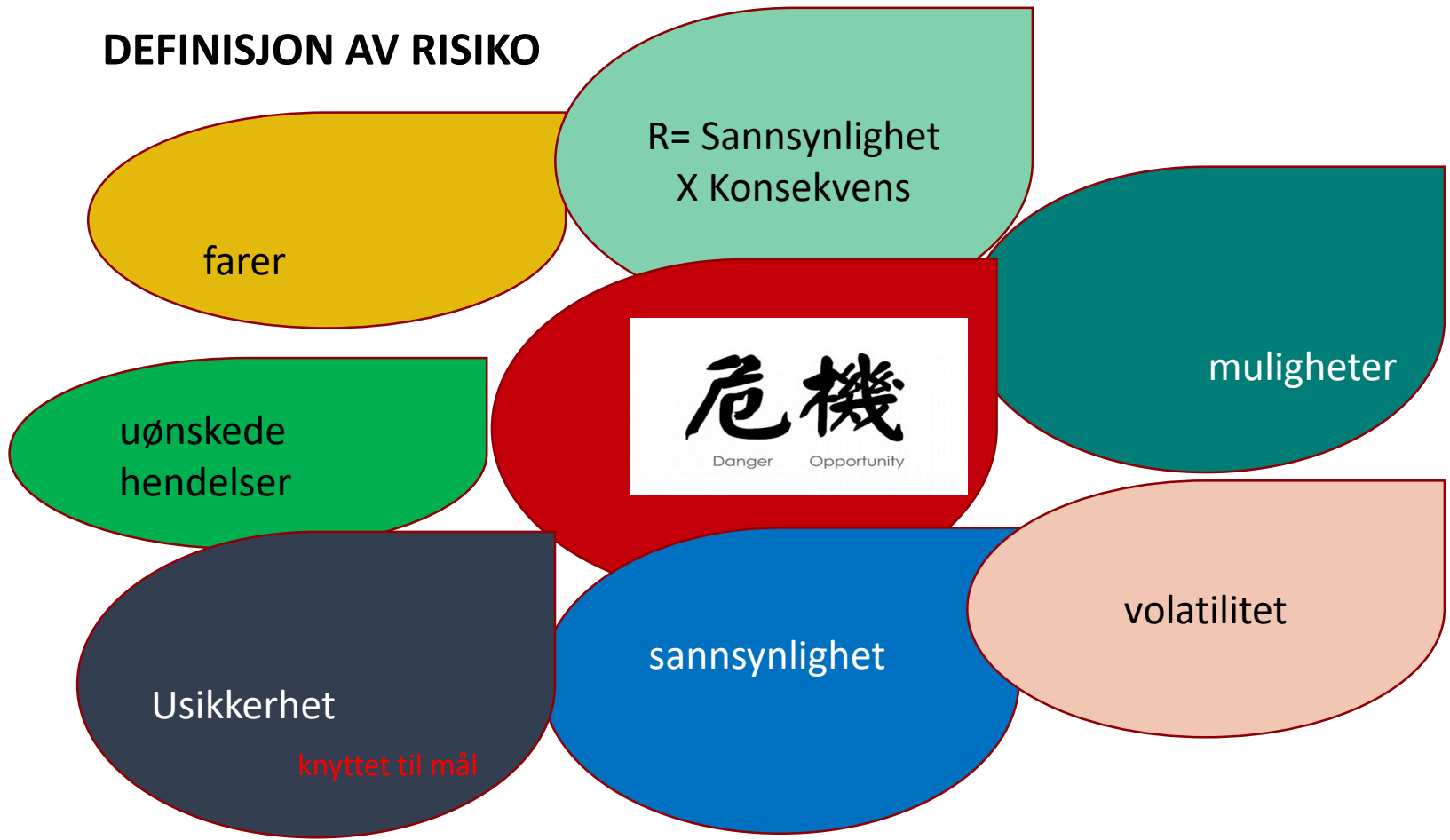
13.11.2018

UNDERVISNINGSBYGG OSLO KF

Agenda- 10 faktorer som påvirker virksomhetens tilnærming til risiko

- Definisjon av risiko
- Integrering av risikostyring og beslutningsprosesser
- Risikopersepsjon
- Risikoappetitt
- Kultur
- Sektor
- Organisasjon
- Modenhetsnivå
- Rammeverk og prosess
- Verktøy

DEFINISJON AV RISIKO



INTEGRERING AV RISIKOSTYRING OG BESLUTNINGSPROSESSER

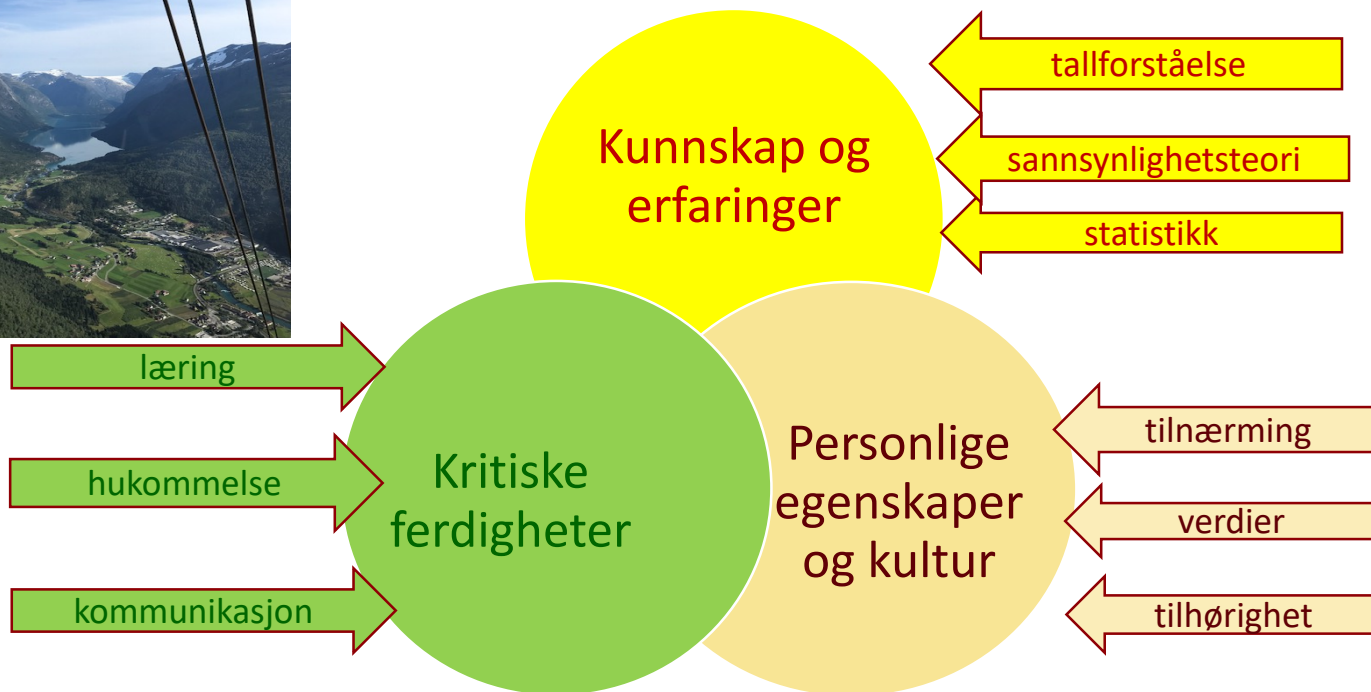
Beslutningstaker	Utfallsegenskaper	Utfall
Intern beslutningstaker Eks: Å drikke en kopp kaffe	Deterministisk	Kjent og sikker Kaffekoppen er tom (????)
Intern beslutningstaker Eks: Estimere antall fremtidige elever i bydel X	Stokastisk, påvirket av tilfeldigheter	Sannsynlighetsfordelingen av utfall er kjent/ kan estimeres
Intern beslutningstaker Eks: Introdusere et helt nytt produkt i et nytt marked	Stokastisk	Sannsynlighetsfordelingen av utfall er ukjent
Ekstern beslutningstaker Known unknowns. Blir oppfattet gjennom «what-if» scenarioer. Eks: opptøyer	Kaskade(snøball) effekter, «fat-tailed distribution»	 Grå svaner
Ekstern beslutningstaker Unknown unknowns. Ukjent hendelse som kommer overraskende. Eks: 9/11	Sannsynligheten kan ikke beregnes med de teknikkene vi besitter i dag. Blir ikke oppdaget av «what-if» scenarioer.	 Sorte svaner

RISIKOPERSEPSJON

Risikopersepsjon er et begrep som har sitt utgangspunkt i faget kognitiv psykologi og som omhandler hvordan mennesket oppfatter og vurderer usikkerhet.

Det har vist seg å være en sammenheng mellom **opplevd usikkerhet** og hvordan mennesker forholder seg til usikkerheten. Hva som oppfattes som usikkerhet og hvor usikre ulike forhold oppleves, vil være styrt av både **individuelle forhold** og kjennetegn ved den **kulturen** en er en del av.

RISIKOPERSEPSJON



RISIKOAPPETITT

- Det nivå av usikkerhet en organisasjon er villig- og har evne til å påta seg for å kunne gjennomføre sine aktiviteter og realisere sine mål.
- Risikoaversjon, risikovillighet og risiko-nøytralitet (Expected Utility Teori- Von Neumann-Morgenstern)
- Asymmetri i risikoappetitt (Tapaversjon- Prospect Theory- Kahneman & Tversky)
- I følge COSO: Enterprise Risk Management, juni 2017: Å definere virksomhetens risikoappetitt er en av de 20 risikostyringsprinsipper.

RISIKOKULTUR

- IRM's (Institute of risk management) definisjon av risikokultur:

“...values, beliefs, knowledge and understanding about risk, shared by a group of people with a common purpose, in particular the employees of an organization or of teams or groups within an organization....”

- Indikatorer for en velfungerende risk-kultur:

Tone fra toppen

Ansvarlighet

Transparens

Insentiver

SEKTOR

- Sektor-forskjeller på risikostruktur (Cyber-risiko, HMS, korrupsjon)
 - IBM -2016 Cyber-Security Intelligence Index har omfattet data som ble innsamlet i perioden 01.01-31.12.2015, i 8000 klientenheter i 100 land. Indeksen viser følgende rekkefølge når det gjelder sårbarhet til cyber-angrep:
 - HELSE
 - PRODUKSJONSINDUSTRI
 - FINANSIELLE TJENESTRER
 - REGJERING
 - TRANSPORT

ORGANISASJON

Risikostyringsfunksjonens organisatoriske plassering varierer avhengig av virksomheten og modenhetsnivået for helhetlig risikostyring

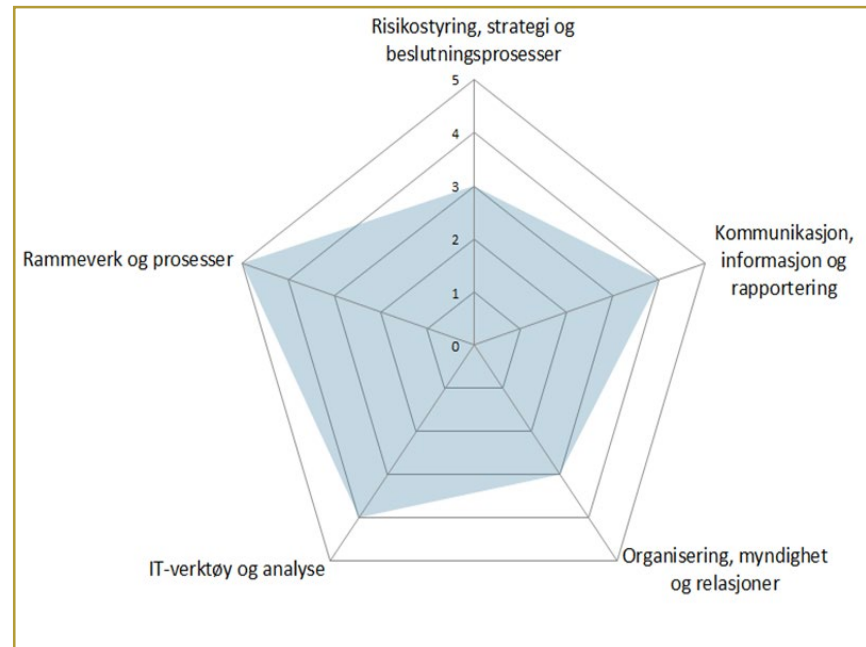
- Styrets ansvar
- Forankring i ledelsen
- Risikostyring og beslutningstaking
- Forhold mellom de tre forsvarslinjene

MODENHETSnivÅ

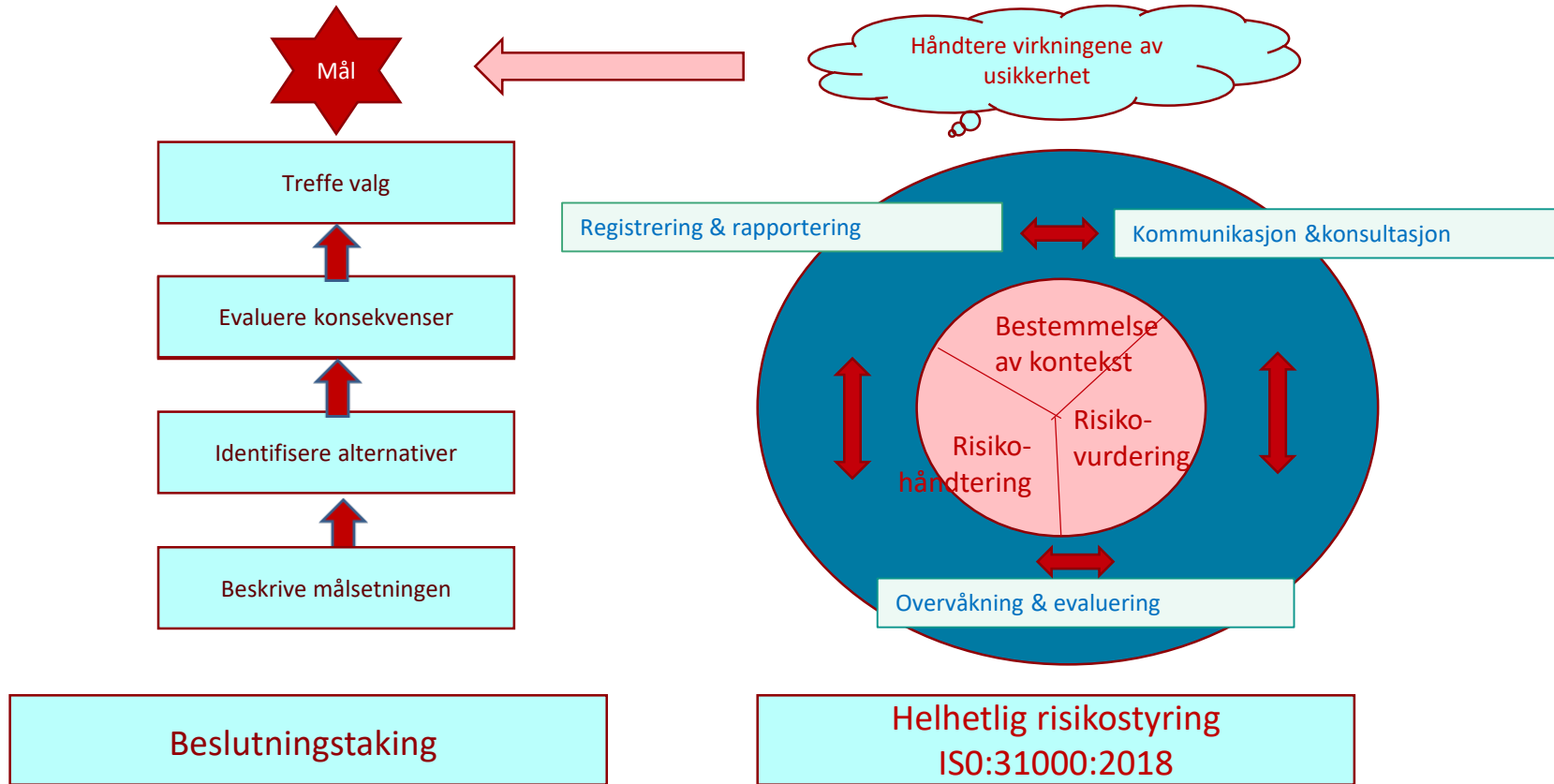
- https://iia.no/wp-content/uploads/2017/06/SIRK_1_17-web.pdf
- «Risikomodenhet» er en målestokk, et redskap som viser i hvilken grad en virksomhet har implementert helhetlig risikostyring i samsvar med gjeldende beste praksis.
 - Med få unntak *forutsetter eksisterende modenhetsmodeller stadig progresjon til høyere modenhetsnivåer.*
 - En utfordring med måten flere tradisjonelt har målt modenhet, *er at det gjøres i form av trappetrinn der det forutsettes at man har oppfylt ett nivå, før man kan nå det neste.*
 - *Modenhetsnivået kan være svært forskjellig innenfor virksomhetens ulike områder*

MODENHETSNIVÅ- En enkel modell – Nordal & Kjørstad

Dimensjoner	Modenhetsmålsetninger
1. <i>Risikostyring, strategi og beslutningsprosesser</i>	Alle beslutninger (strategiske, taktiske og operasjonelle) bygger på en dokumentert vurdering av risiko og muligheter.
2. <i>Kommunikasjon, informasjon og rapportering</i>	Virksomheten sørger for løpende kommunikasjon og rapportering av relevant informasjon med hensiktsmessig frekvens.
3. <i>Organisering, myndighet og relasjoner</i>	Virksomheten har en hensiktsmessig organisering og ressursallokering til risikostyringsarbeidet.
4. <i>IT-verktøy og analyse</i>	Risikostyringen bygger på beste tilgjengelige informasjon og er tilpasset virksomhetens behov.
5. <i>Rammeverk og prosesser</i>	Virksomheten har implementert et effektivt og egnet rammeverk for risikostyring.



RAMMEVERK OG PROSESS



VERKTØY

NS-ISO/IEC 31010:2009-inneholder 31 ulike teknikker

Strategiske beslutninger	Taktiske og operasjonelle beslutninger
Brain storming	Grovanalyse (Preliminary Hazard Analysis)
Delphi	HAZOP (Hazard & Operability Analysis)
What-if analyse /scenarioanalyse	Rot-årsak analyse
Beslutningstre	Bow-tie analysis
Flerkriteria beslutningsanalyse	Business Impact Analysis
Risikomatrise	Monte Carlo simulering
Korrelasjonsmatrise	Human Reliability Analysis

For helhetlig risikostyring er det like viktig

Takk for oppmerksomheten !

å kjenne til
virksomheten



Å kjenne til
rammeverk,
prosess, metode og
verktøy