

# Aggregering av risiko - behov og utfordringer i risikostyringen

**SINTEF-seminar 4.4.2017**

Jan Sørgård, Seniorrådgiver i Difi  
Seksjon for informasjonssikkerhet og datadeling  
Avdeling for digital forvaltning

# Kort om Difi

- ▶ Samfunnsoppdrag
  - ▶ Være **det sentrale fagorganet** for **modernisering og omstilling** av **offentlig sektor**
- ▶ Strategiske satsningsområder
  - ▶ **Effektivisering – Brukerorientering - Samordning**
- ▶ Områder
  - ▶ Ledelse og organisering
  - ▶ Digital forvaltning (**herunder informasjonssikkerhet**)
  - ▶ Offentlige anskaffelser
  - ▶ Forvaltning og utvikling av (5) felleskomponenter
    - ▶ Tilsyn etter forskrift om universell utforming av IKT-løsninger
- ▶ Cirka 280 ansatte
- ▶ Oslo og Leikanger

# Difis rolle og mandat innen informasjonssikkerhet

## ► Statsforvaltningen

- Arbeide for en *styrket og mer helhetlig tilnærming*
- Være en pådriver for, og bidra til, *bedre styring og kvalitetssikring*

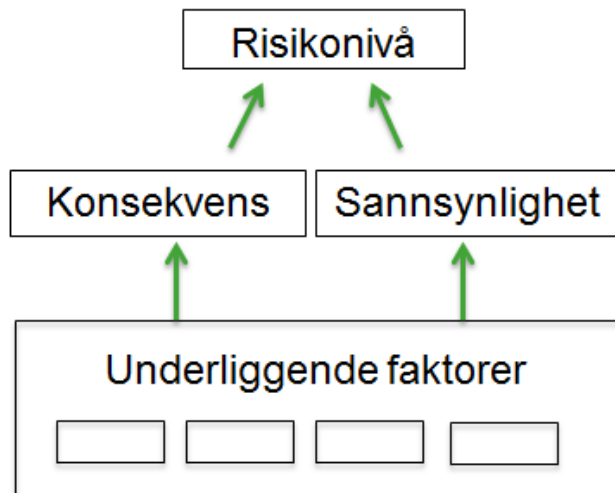
## ► Stat og kommune

- Gi *anbefalinger og veiledning* til forvaltningsorgan om *internkontroll på informasjonssikkerhetsområdet*
  - jf. eForvaltningsforskriften §15

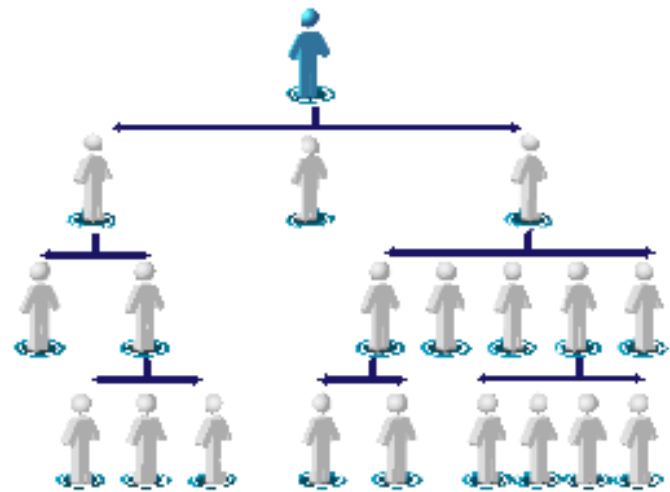
# Aggregering av risiko

## ► Hva mener man?

I risikovurderinger

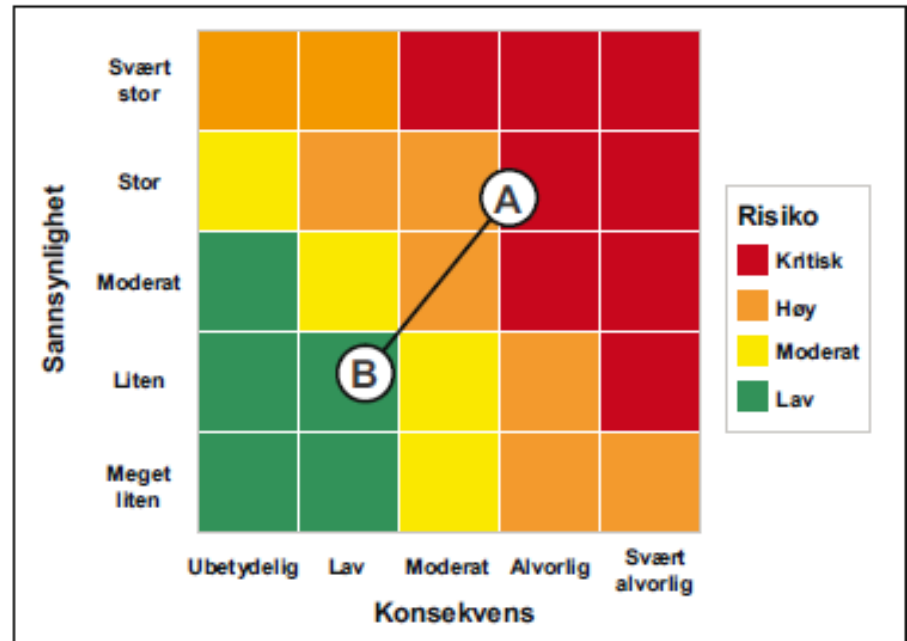
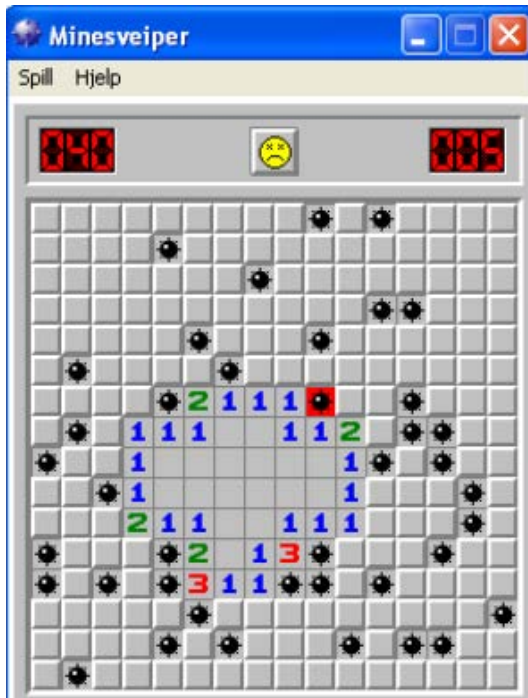


Opp gjennom organisasjonen



- Hva skal aggregeres?
- Hva skal man bruke det til?
- Gir aggregering pålitelig og nyttig informasjon?
- Er det samsvar mellom ressursbruk og nytte?

# Hva er dette?

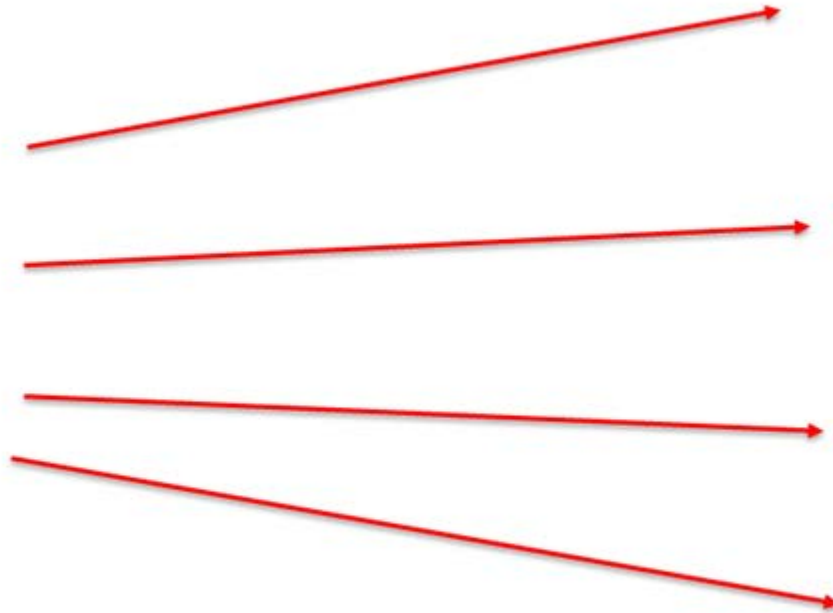


## ► Minesveipersyndromet

- Mer opptatt av teknikker, verktøy og fine presentasjoner enn **risikoforståelse, risikoanalyse og god risikokommunikasjon**

# FORSTÅ RISIKO

Sklir på isen



Liv og helse    Øko-    Tjeneste-  
helse    nomi    nivå



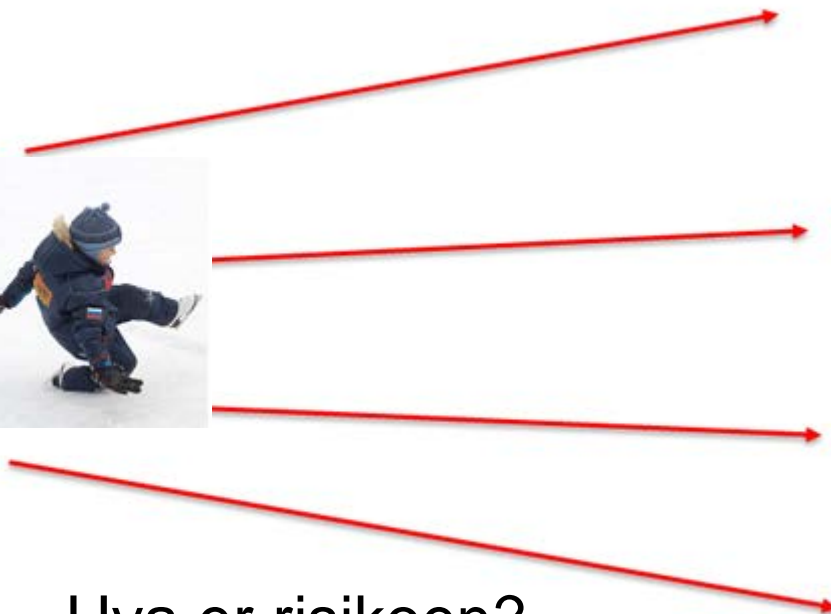
?    ?



# Uønsket hendelse / Risikobeskrivelse / Scenario

utløsende hendelse, følgehendelse, følgehendelse, .... konsekvens .....

Sklir på isen



Liv og helse   Øko-nomi   Tjeneste-nivå



?   ?



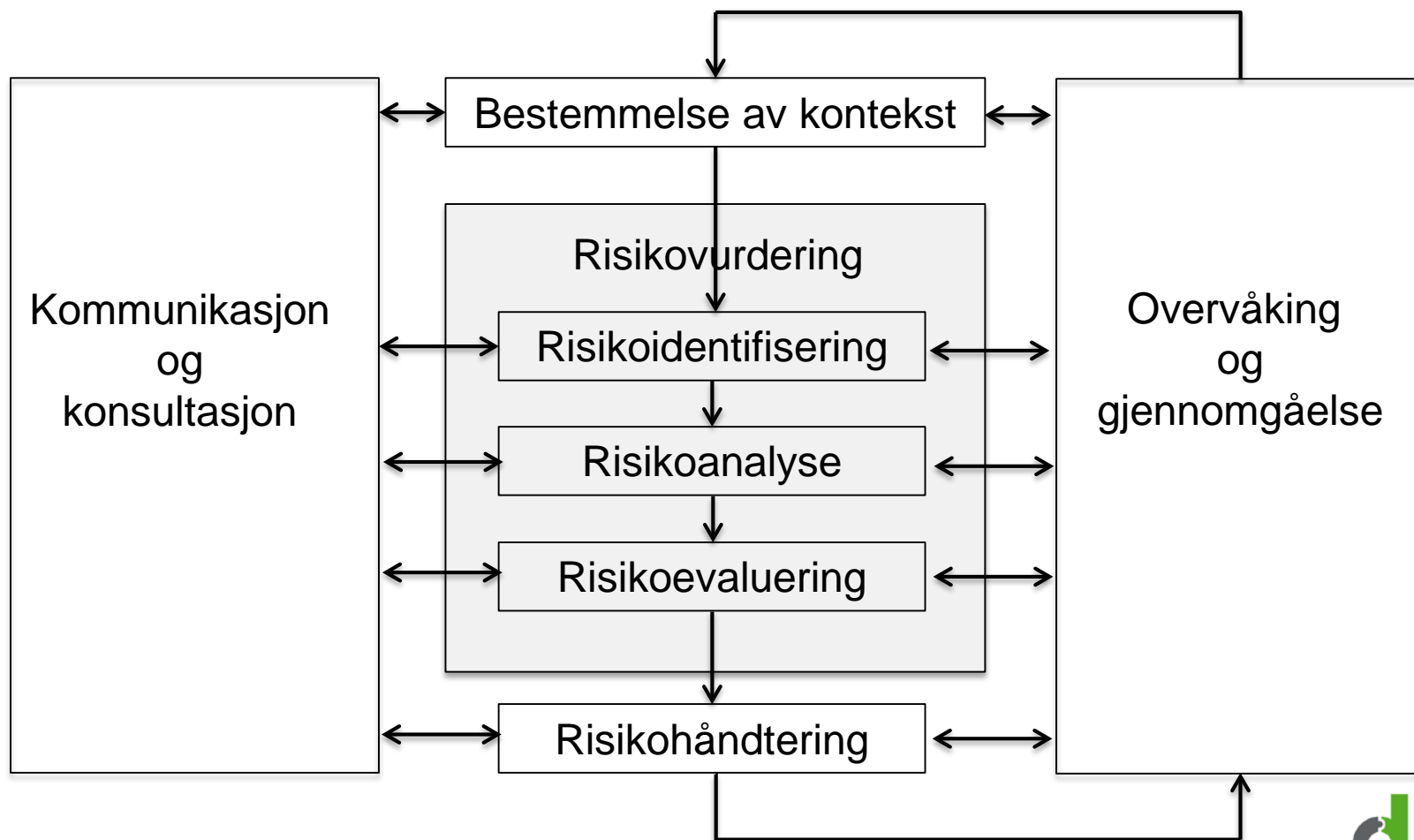
Hva er risikoen?  
Hvilken konsekvens?  
Sannsynlighet for hva?  
Hva er hendelsen?



# ISO 31000 Risikostyring

## Prinsipper og retningslinjer

### Risikostyringsprosessen



# ISO 31010

## Metoder for risikovurdering

- ▶ 31 metoder/verktøy nevnt
  - ▶ Er likevel **ikke en komplett liste**
  - ▶ **Kan kombineres** til sammensatte og helhetlige metoder
- ▶ Gir ulik støtte under
  - ▶ identifisere
  - ▶ analysere
  - ▶ evaluere
- ▶ Mange er også relevant under
  - ▶ håndtere risiko
  - ▶ i kommunikasjon



# Utfordringer ved aggregering

- ▶ **Forskjellene** mellom strategisk-, taktisk-, operativ/operasjonell-, finansiell- og prosjekt-risiko
- ▶ Ulike risikovurderinger kan ha **behov for ulike metoder og støtteverktøy**
- ▶ Ulik **kunnskapsstyrke** i analysene
- ▶ Man benytter ofte **forenklinger** – bevisst eller dessverre ubevist
  - ▶ En uønsket hendelse vil oftest ha flere mulige konsekvenser med ulik sannsynlighet
  - ▶ Man velger ofte bare å uttrykke en kombinasjon
  - ▶ Man bør ofte supplere med skriftlige kvalitative vurderinger
- ▶ Minesveipersyndromet
  - ▶ Mer opptatt av teknikker, verktøy og fine presentasjoner enn **risikoforståelse, risikoanalyse og god risikokommunikasjon**

# Formål med risikovurderinger

- ▶ Både **risikovurderinger** og **forslag til håndtering** av risiko er **beslutningsgrunnlag** for ledere
  - ▶ om aksept av risiko
  - ▶ og annen risikohåndtering
  
- ▶ **Beslutningene bør skje**
  - ▶ i samsvar med **virksomhetsledelsens krav og føringer**
  - ▶ på **tilstrekkelige beslutningsgrunnlag**
  - ▶ på **hensiktsmessig og riktig ledernivå**

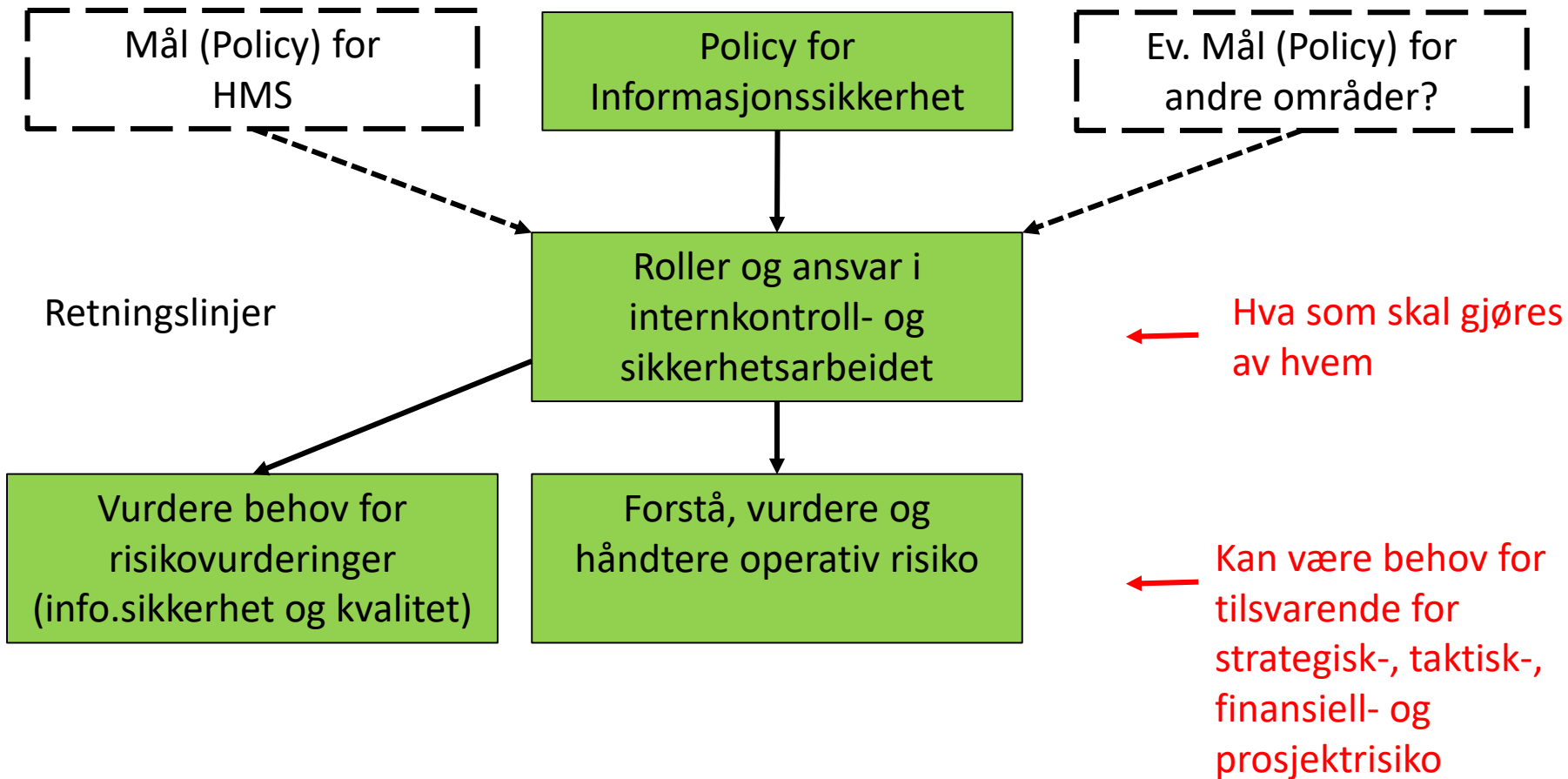
# Virksomhetsledelsens behov 1

- ▶ Få etablert en **systematikk**
  - ▶ der **risikoer** rundt om i hele virksomheten blir **identifisert, analysert, håndtert mv.** i samsvar med virksomhetsledelsens føringer
  - ▶ herunder at virksomhetsledelsen og andre ledernivå blir **involvert når det er nødvendig**
- ▶ Systematikken kalles internkontroll (styring og kontroll)
  - ▶ eller styringssystem, ledelsessystem, sikkerhetsadministrasjon...

# Difis forklaringsmodell for internkontroll/styringssystem



# Overordnede styrende dokumenter



Del av retningslinje (eksempel)

# Forstå, vurdere og håndtere operativ risiko

## Vedlegg D: Normerende beskrivelser av konsekvensnivå

|                    | Konsekvens-kategori        | Indikatorer           | Konsekvensnivå    |   |   |                                |   |
|--------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---|---|--------------------------------|---|
|                    |                            |                       | Ubetydelig        | Lav   | Moderat   | Høy                            | Svært høy   |
| Virksomhetskritisk | Tjenestenivå               | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Et lite merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Et godt merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Påvirker fungering i samfunnet | Vesentlig hindrer fungering i samfunnet (eller mer) |
|                    | Regelverk <sup>4</sup>     | Virkning <sup>3</sup> |                   |   |   |                                |   |
|                    | Personvern                 | Virkning <sup>5</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                    | HMS                        | Behandlingsbehov      | Må ikke behandles | Må ikke til lege e.l.                                 | Krever lege eller inntil 2 dg sykehus e.l.            | 2dg til 2 uker på sykehus e.l. | Mer enn 2 uker sykehus e.l.                         |
|                    |                            | Sykemelding           | Ingen             | Maks 1 uke  | Over 1, maks 5 uker                                   | Over 5, maks 25 uker           | Over 25 uker  |
| Vår økonomi        | Økonomisk tap <sup>6</sup> | Tap <= 1.000          | Tap <= 5.000      | Tap <= 20.000   | Tap <= 80.000   | Tap > 80.000                   |   |



Del av retningslinje (eksempel)

# Forstå, vurdere og håndtere operativ risiko

Vedlegg E: Normerende beskrivelser av sannsynlighetsnivå

|                    | Bruksområde:             | <b>Vår økonomi</b><br>(+ evt. flere konsekvenskategorier) |                                  | Eventuelt andre<br>konsekvenskategorier med<br>andre intervallbehov |
|--------------------|--------------------------|---|----------------------------------|---|
|                    | Sannsynlighets-<br>type: | <b>Hyppighet<br/>per år</b>                               | <b>Hyppighet<br/>per periode</b> |   |
| Sannsynlighetsnivå |                          |   |                                  |   |
|                    | <b>Svært høy</b>         | Over 50 ganger<br>per år                                  | Over 1 gang per<br>uke           |   |
|                    | <b>Høy</b>               | Inntil 50 ganger<br>per år                                | Inntil 1 gang per<br>uke         |   |
|                    | <b>Moderat</b>           | Inntil 12 ganger<br>per år                                | Inntil 1 gang per<br>mnd.        |   |
|                    | <b>Lav</b>               | Inntil 3 ganger<br>per år                                 | Inntil 1 gang<br>hver 3. mnd.    |   |
|                    | <b>Ubetydelig</b>        | Tilnærmet 0   | Tilnærmet 0                      |   |

## Bruk (jf. vedlegg G i eksempelet):

- Estimer nivå først ut fra trolig hyppighet (jf. vedlegg E)
- Vurder justering ut intensjon og kapasitet dersom det gjelder trusselaktører
- Vurder justering ut fra sårbarhet (tiltaksetablering/letthetsvurdering)

Del av retningslinje (eksempel)

# Forstå, vurdere og håndtere operativ risiko

Risikonivå

| Sannsynlighetsnivå | < -- Risikonivå -- > |                       |            |                |            |                  |
|--------------------|----------------------|-----------------------|------------|----------------|------------|------------------|
|                    | <b>Svært høy</b>     | Ubetydelig            | Moderat    | Høy            | Høy        | Svært høy        |
|                    | <b>Høy</b>           | Ubetydelig            | Moderat    | Moderat        | Høy        | Høy              |
|                    | <b>Moderat</b>       | Ubetydelig            | Lav        | Moderat        | Moderat    | Høy              |
|                    | <b>Lav</b>           | Ubetydelig            | Lav        | Lav            | Moderat    | Moderat          |
|                    | <b>Ubetydelig</b>    | Ubetydelig            | Ubetydelig | Ubetydelig     | Ubetydelig | Ubetydelig       |
|                    |                      | <b>Ubetydelig</b>     | <b>Lav</b> | <b>Moderat</b> | <b>Høy</b> | <b>Svært høy</b> |
|                    |                      | <b>Konsekvensnivå</b> |            |                |            |                  |

Normerende beskrivelser  
- konsekvensnivå

Vedlegg D: Normerende beskrivelser av konsekvensnivå

|                  | Konsekvens-kategori        | Indikatorer           | Konsekvensnivå    |   |   |                                |   |
|------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---|---|--------------------------------|---|
|                  |                            |                       | Ubetydelig        | Lav   | Moderat   | Høy                            | Svært høy   |
| Virksomhetsrisik | Tjenestnivå                | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Et lite merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Et godt merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Påvirker fungering i samfunnet | Vesentlig hindrer fungering i samfunnet (eller mer) |
|                  | Regelverk <sup>4</sup>     | Virkning <sup>3</sup> |                   |   |   |                                |   |
|                  | Personvern                 | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                  | HMS                        | Behandlingsbehov      | Må ikke behandles | Må ikke til lege e.l.                                 | Krever lege eller inntil 2 dg sykehus e.l.            | 2dg til 2 uker på sykehus e.l. | Mer enn 2 uker sykehus e.l.                         |
|                  |                            | Sykemelding           | Ingen             | Maks 1 uke  | Over 1, maks 5 uker                                   | Over 5, maks 25 uker           | Over 25 uker  |
| Vår økonomi      | Økonomisk tap <sup>6</sup> | Tap <= 1.000          | Tap <= 5.000      | Tap <= 20.000   | Tap <= 80.000   | Tap > 80.000                   |   |

Normerende beskrivelser  
- sannsynlighetsnivå

Vedlegg E: Normerende beskrivelser av sannsynlighetsnivå

|                    | Bruksområde:      | Vår økonomi<br>(= evt. flere konsekvenskategorier) |                            | Eventuelt andre konsekvenskategorier med andre intervallbehov |
|--------------------|-------------------|--|----------------------------|---|
|                    |                   | Sannsynlighets-type:                               | Hyppighet per år           |   |
| Sannsynlighetsnivå | <b>Svært høy</b>  | Over 50 ganger per år                              | Over 1 gang per uke        |   |
|                    | <b>Høy</b>        | Inntil 50 ganger per år                            | Inntil 1 gang per uke      |   |
|                    | <b>Moderat</b>    | Inntil 12 ganger per år                            | Inntil 1 gang per mnd.     |   |
|                    | <b>Lav</b>        | Inntil 3 ganger per år                             | Inntil 1 gang hver 3. mnd. |   |
|                    | <b>Ubetydelig</b> | Tilnærmet 0  | Tilnærmet 0                |   |

Vedlegg B: Kriterier for å akseptere risiko

| Risikonivå | Kriterier for å akseptere risiko   |
|------------|--|
| Lav        | Kan aksepteres uten å lete etter eller vurdere nytten av alternative arbeidsmåter eller flere risikoreduerende tiltak. Merk at dette gjelder når hele utfallsrommet for en risiko har risikostørrelse på nivå lav innen alle berørte konsekvenskategorier.<br><b>Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.</b>   |
| Moderat    | Oppgaven/tjenesten som utføres har <b>vesentlig betydning</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er vesentlig mer kostbare.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres anses større enn risikoen.<br><b>Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.</b>  |
| Høy        | Oppgaven/tjenesten som utføres er <b>nodvendig</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk og grundig arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>svært uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er svært kostbare.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er større enn risikoen.<br><b>Kan kun aksepteres av ledere på minimum avdelingsnivå.</b>  |
| Svært høy  | Oppgaven/tjenesten som utføres er <b>strengt nødvendig</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk og svært grundig arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>totalt uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er utenfor virksomhetens økonomiske handlingsrom.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er større enn risikoen.<br><b>Kan kun aksepteres av direktør eller assisterende direktør.</b> |

**Kriterier for å akseptere risiko inklusiv føringer for risikohåndtering og hvem som kan akseptere risikoer på ulikt nivå**

Ofte «the missing link» ved internkontroll / styringssystem

Risikonivå

| Sannsynlighetsnivå | <--- Risikonivå ---> |            |            |            |            |           |
|--------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
|                    | Svært høy            | Ubetydelig | Moderat    | Høy        | Høy        | Svært høy |
| Høy                | Ubetydelig           | Moderat    | Moderat    | Høy        | Høy        |           |
| Moderat            | Ubetydelig           | Lav        | Moderat    | Moderat    | Høy        |           |
| Lav                | Ubetydelig           | Lav        | Lav        | Moderat    | Moderat    |           |
| Ubetydelig         | Ubetydelig           | Ubetydelig | Ubetydelig | Ubetydelig | Ubetydelig |           |
|                    | Ubetydelig           | Lav        | Moderat    | Høy        | Svært høy  |           |
|                    | Konsekvensnivå       |            |            |            |            |           |

Normerende beskrivelser - konsekvensnivå

Vedlegg D: Normerende beskrivelser av konsekvensnivå

|                  | Konsekvens-kategori        | Indikatorer           | Konsekvensnivå    |   |   |                                |   |
|------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---|---|--------------------------------|---|
|                  |                            |                       | Ubetydelig        | Lav   | Moderat   | Høy                            | Svært høy   |
| Virksomhetsrisik | Tjenestenivå               | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Et lite merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Et godt merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Påvirker fungering i samfunnet | Vesentlig hindrer fungering i samfunnet (eller mer) |
|                  | Regelverk <sup>4</sup>     | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                  | Personvern                 | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                  | HMS                        | Behandlingsbehov      | Må ikke behandles | Må ikke til lege e.l.                                 | Krever lege eller inntil 2 dg sykehus e.l.            | 2dg til 2 uker på sykehus e.l. | Mer enn 2 uker sykehus e.l.                         |
|                  |                            | Sykemelding           | Ingen             | Maks 1 uke  | Over 1, maks 5 uker                                   | Over 5, maks 25 uker           | Over 25 uker  |
| Vår økonomi      | Økonomisk tap <sup>6</sup> | Tap <= 1.000          | Tap <= 5.000      | Tap <= 20.000   | Tap <= 80.000   | Tap > 80.000                   |   |

Normerende beskrivelser - sannsynlighetsnivå

Vedlegg E: Normerende beskrivelser av sannsynlighetsnivå

|                    | Bruksområde: | Vår økonomi (= evt. flere konsekvenskategorier) |                            | Eventuelt andre konsekvenskategorier med andre intervallbehov |
|--------------------|--------------|---|----------------------------|---|
|                    |              | Sannsynlighetstype:                             | Hyppighet per år           |   |
| Sannsynlighetsnivå | Svært høy    | Over 50 ganger per år                           | Over 1 gang per uke        |   |
|                    | Høy          | Inntil 50 ganger per år                         | Inntil 1 gang per uke      |   |
|                    | Moderat      | Inntil 12 ganger per år                         | Inntil 1 gang per mnd.     |   |
|                    | Lav          | Inntil 3 ganger per år                          | Inntil 1 gang hver 3. mnd. |   |
|                    | Ubetydelig   | Tilnærmet 0                                     | Tilnærmet 0                |   |



Del av retningslinje (eksempel)

## Forstå, vurder og håndtere operativ risiko

### Vedlegg B: Kriterier for å akseptere risiko

| Risikonivå | Kriterier for å akseptere risiko  |
|------------|---|
| Lav        | Kan aksepteres uten å lete etter eller vurdere nytten av alternative arbeidsmåter eller flere risikoreduserende tiltak. Merk at dette gjelder når hele utfallsrommet for en risiko har risikostørrelse på nivå lav innen alle berørte konsekvenskategorier. |
|            | Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.   |
| Moderat    | Oppgaven/tjenesten som utføres har vesentlig betydning for å nå virksomhetens mål.  |
|            | Det er gjennomført et systematisk arbeid for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduserende tiltak for denne eller direkte sammenlignbare risikoer.   |
|            | Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er vesentlig mer kostbare.   |
|            | Tiltak er valgt i samsvar med prinsippene for ALARP på liv og helse og nytte/kost på øvrige områder (jf. kapittel 4 Førende prinsipper for risikohåndteringen)  |
|            | Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres ansees større enn risikoen.  |
|            | Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.   |

|  |  |
|--|--|
| Høy  | Opgaven/tjenesten som utføres er <b>nødvendig</b> for å nå virksomhetens mål.  |
|  | Det er gjennomført et <b>systematisk og grundig</b> arbeid for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduserende tiltak for denne eller direkte sammenlignbare risikoer.                            |
|  | Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen <b>er svært uhensiktsmessige, gir høyere risiko</b> på dette eller andre områder, eller er <b>svært kostbare</b> .                                 |
|  | Tiltak er valgt i samsvar med prinsippene for <b>ALARP</b> på liv og helse og <b>nytte/kost</b> på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )                           |
|  | Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er <b>større enn risikoen</b> .   |
| <b>Kan kun aksepteres av ledere på minimum avdelingssjefsnivå.</b> |  |
| Svært høy  | Opgaven/tjenesten som utføres er <b>strengt nødvendig</b> for å nå virksomhetens mål.  |
|  | Det er gjennomført et <b>systematisk og svært grundig</b> arbeid for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduserende tiltak for denne eller direkte sammenlignbare risikoer.                      |
|  | Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>totalt uhensiktsmessige, gir høyere risiko</b> på dette eller andre områder, eller <b>er utenfor virksomhetens økonomiske handlingsrom</b> . |
|  | Tiltak er valgt i samsvar med prinsippene for <b>ALARP</b> på liv og helse og <b>nytte/kost</b> på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )                           |
|  | Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er <b>større enn risikoen</b> .   |
| <b>Kan kun aksepteres av direktør eller assisterende direktør.</b> |  |

Vedlegg B: Kriterier for å akseptere risiko

| Risikonivå | Kriterier for å akseptere risiko   |
|------------|--|
| Lav        | Kan aksepteres uten å lete etter eller vurdere nytten av alternative arbeidsmåter eller flere risikoreduerende tiltak. Merk at dette gjelder når hele utfallsrommet for en risiko har risikostørrelse på nivå lav innen alle berørte konsekvenskategorier.<br><b>Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.</b>   |
| Moderat    | Oppgaven/tjenesten som utføres har <b>vesentlig betydning</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er vesentlig mer kostbare.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres anses større enn risikoen.<br><b>Kan aksepteres av ledere på alle beslutningsnivå.</b>  |
| Høy        | Oppgaven/tjenesten som utføres er <b>nodvendig</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk og grundig arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>svært uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er svært kostbare.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er større enn risikoen.<br><b>Kan kun aksepteres av ledere på minimum avdelingsnivå.</b>  |
| Svært høy  | Oppgaven/tjenesten som utføres er <b>strengt nødvendig</b> for å nå virksomhetens mål.<br>Det er gjennomført et <b>systematisk og svært grundig arbeid</b> for å identifisere alternative arbeidsmåter og risikoreduerende tiltak for denne eller direkte sammenhengbare risikoer.<br>Alternative arbeidsmåter som gjør at man kan unngå risikoen er <b>totalt uhensiktsmessige, gir høyere risiko på dette eller andre områder, eller er utenfor virksomhetens økonomiske handlingsrom.</b><br>Tiltak er valgt i samsvar med <b>prinsippene for ALARP</b> på liv og helse og nyttekost på øvrige områder (jf. kapittel 4 <i>Førende prinsipper for risikohåndteringen</i> )<br>Nytten ved at oppgaven/tjenesten utføres er større enn risikoen.<br><b>Kan kun aksepteres av direktør eller assisterende direktør.</b> |

**Kriterier for å akseptere risiko inklusiv føringer for risikohåndtering og hvem som kan akseptere risikoer på ulikt nivå**

Ofte «the missing link» ved internkontroll / styringssystem

Risikonivå

| Sannsynlighetsnivå | <--- Risikonivå ---> |            |            |            |            |           |
|--------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
|                    | Svært høy            | Ubetydelig | Moderat    | Høy        | Høy        | Svært høy |
| Høy                | Ubetydelig           | Moderat    | Moderat    | Høy        | Høy        |           |
| Moderat            | Ubetydelig           | Lav        | Moderat    | Moderat    | Høy        |           |
| Lav                | Ubetydelig           | Lav        | Lav        | Moderat    | Moderat    |           |
| Ubetydelig         | Ubetydelig           | Ubetydelig | Ubetydelig | Ubetydelig | Ubetydelig |           |
|                    | Ubetydelig           | Lav        | Moderat    | Høy        | Svært høy  |           |
|                    | Konsekvensnivå       |            |            |            |            |           |

Normerende beskrivelser - konsekvensnivå

Vedlegg D: Normerende beskrivelser av konsekvensnivå

|                  | Konsekvens-kategori        | Indikatorer           | Konsekvensnivå    |   |   |                                |   |
|------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---|---|--------------------------------|---|
|                  |                            |                       | Ubetydelig        | Lav   | Moderat   | Høy                            | Svært høy   |
| Virksomhetsrisik | Tjenestenivå               | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Et lite merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Et godt merkbart økonomisk eller rettighetsmessig tap | Påvirker fungering i samfunnet | Vesentlig hindrer fungering i samfunnet (eller mer) |
|                  | Regelverk <sup>4</sup>     | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                  | Personvern                 | Virkning <sup>3</sup> | Ikke merkbart     | Noen kan føle seg krenket                             | De fleste ville følt seg krenket                      |                                |   |
|                  | HMS                        | Behandlingsbehov      | Må ikke behandles | Må ikke til lege e.l.                                 | Krever lege eller inntil 2 dg sykehus e.l.            | 2dg til 2 uker på sykehus e.l. | Mer enn 2 uker sykehus e.l.                         |
|                  |                            | Sykemelding           | Ingen             | Maks 1 uke  | Over 1, maks 5 uker                                   | Over 5, maks 25 uker           | Over 25 uker  |
| Vår økonomi      | Økonomisk tap <sup>6</sup> | Tap <= 1.000          | Tap <= 5.000      | Tap <= 20.000   | Tap <= 80.000   | Tap > 80.000                   |   |

Normerende beskrivelser - sannsynlighetsnivå

Vedlegg E: Normerende beskrivelser av sannsynlighetsnivå

|                    | Bruksområde: | Vår økonomi (= evt. flere konsekvenskategorier) |                            | Eventuelt andre konsekvenskategorier med andre intervallbehov |
|--------------------|--------------|---|----------------------------|---|
|                    |              | Sannsynlighetstype:                             | Hyppighet per år           |   |
| Sannsynlighetsnivå | Svært høy    | Over 50 ganger per år                           | Over 1 gang per uke        |   |
|                    | Høy          | Inntil 50 ganger per år                         | Inntil 1 gang per uke      |   |
|                    | Moderat      | Inntil 12 ganger per år                         | Inntil 1 gang per mnd.     |   |
|                    | Lav          | Inntil 3 ganger per år                          | Inntil 1 gang hver 3. mnd. |   |
|                    | Ubetydelig   | Tilnærmet 0                                     | Tilnærmet 0                |   |



# Virksomhetsledelsens behov 2

## ► Virksomhetsledelsens gjennomgang

### ► Etterleves og fungerer

#### internkontrollen/styringssystemet?

- Blir pålagte aktiviteter gjennomført rundt om i virksomheten? (aggregering)
- Avviks- og hendelsehåndtering (aggregering)
- Evalueringer og revisjoner

### ► Oversikt over spesielle forhold og risikoer

- ut fra virksomhetens egenart og ledelsens fokus
- Er (automatisk) aggregering av risikonivå e.l. svaret?
- Eller er tilpassede rapporteringskrav mer hensiktsmessig?
- Eller er det status på strategiske og taktiske risikoer man egentlig er ute etter?

# Spørsmål som bør stilles når aggregering av risiko vurderes

- ▶ Hva er **formålet** ?
- ▶ Er det på aggregering av risiko eller på god internkontroll/styringssystem **skoen trykker**?
- ▶ **Hvor nyttig** er aggregering om man mangler god internkontroll/styringssystem?
- ▶ **Forsvinner viktig forståelse** av risikoene når man aggregerer?
- ▶ Bør man ha **større fokus på nytte og risikostyring** enn hva som teknisk kan aggregeres og automatiseres?



# Oppsummert

- ▶ Minesveipersyndromet
  - ▶ **Mer opptatt av** teknikker, verktøy og fine presentasjoner enn risikoforståelse, risikoanalyse og god risikokommunikasjon
- ▶ Risikoforståelse og risikokommunikasjon
  - ▶ Risikoen ved å **skli på isen som eksempel**
  - ▶ **Vit og kommuniser at man benytter forenklinger** og hva som kan skjule seg bak disse
- ▶ «The missing link» i risikostyringen
  - ▶ Kriterier for å akseptere risiko, med føringer
    - ▶ for risikohåndtering
    - ▶ **hvilket ledernivå som kan akseptere risikoer på ulikt risikonivå**
- ▶ Virksomhetsledelsens gjennomgang
  - ▶ Bl.a. **aggregering** av om pålagte aktiviteter blir gjennomført og viktige ting fra **avviks- og hendeshåndteringen**
- ▶ Vær **kritisk rundt formål og nytte** når man vurderer aggregering av risiko

# Difis veiledningsmaterieell

- ▶ [Internkontroll.infosikkerhet.difi.no](https://www.internkontroll.infosikkerhet.difi.no)
- ▶ med [maler og eksempler](#) bl.a. for overordnede styrende dokumenter

