



**Når tradisjonell risikohåndtering ikke strekker til  
Dynamisk risikohåndtering**

# Agenda

**Utgangspunkt**  
**Problemstilling**  
**Dagens situasjon**  
**Dynamisk risikohåndtering**  
**Liten demo**  
**Innherred samkommune**

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Utgangspunkt

**Utgangspunkt**

**Problemstilling**

**Dagens situasjon**

**Dynamisk risikohåndtering**

**Liten demo**

**Innherred samkommune**

**Hva er egentlig risikohåndtering?**

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Problemstilling

Utgangspunkt

**Problemstilling**

Dagens situasjon

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

**Sett fra lederssynspunkt**

Økonomisk lønnsomhet

**Være i stand til å opprettholde tjenesteleveransen**

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Problemstilling

Utgangspunkt

**Problemstilling**

Dagens situasjon

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



**Problemstilling**

Vet du - med hånden på hjerte - hvilke risikoer som kan stoppe virksomhetens tjenesteleveranser?

# Dagens situasjon

Utgangspunkt

Problemstilling

**Dagens situasjon**

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

A top-down view of six wooden spoons arranged in two columns of three on a burlap fabric background. Each spoon contains a different type of spice or herb. From top to bottom, left to right: white powder, green dried herbs, light brown granules, dark green dried herbs, orange-brown powder, and a mix of dark and light peppercorns.

**Situasjon i dag**  
Hva er singel point of failure, kritikalitet?  
Usikker på tjenesteleveranseavhengigheter

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Dagens situasjon

Utgangspunkt  
Problemstilling  
**Dagens situasjon**  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

**Situasjon i dag**  
**Manglende oversikt over tiltak og innvirkning**  
**Risikovurdering i permer – vanskelig tilgjengelig**



Read

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco

Lorem ipsum  
 dolor sit amet,  
 consectetur  
 adipiscing elit



Social  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore



Cloud

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod

Lorem	1899,78	899,18
Ipsum	787,20	1245,33
Dolor	891,67	1,21
Sit	1231,00	34,20



Gear

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod



Chart

Lorem ipsum dolor sit

7358 ↓ Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

673 ↑

6742 ↑

Lorem ipsum

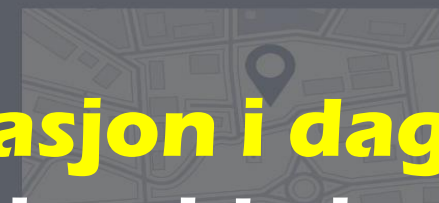
56

Lorem ipsum



Location

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor



Green

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco

3 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur

167 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do



# Dagens situasjon

Utgangspunkt

Problemstilling

**Dagens situasjon**

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

**Situasjon i dag**

**Hvem gjøres risikovurdering for – og av hvem?**

**Når trekkes risikovurdering frem – årlig?**

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



# Dagens situasjon

Utgangspunkt

Problemstilling

**Dagens situasjon**

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



**Situasjon i dag**  
Ikke helhetlig tilnærming  
Ikke ledelsesstyrt

# Dagens situasjon

Utgangspunkt  
Problemstilling  
**Dagens situasjon**

Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

**Risiko = Sannsynlighet \* Konsekvens  
eller**

**Risiko = Verdi \* Trussel \* Sårbarhet**



**Situasjon i dag**

Hvilken metode?

Spiller det noe rolle egentlig?

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon

**Dynamisk risikohåndtering**

Liten demo

Innherred samkommune

## Dynamisk risikohåndtering

Forutsetter at verden i er endring

Helhetlig tilnærming – tjenesteleveranse

Gir ledelsen/ansatte et verktøy for å forstå risiko

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon

**Dynamisk risikohåndtering**

Liten demo  
Innherred samkommune



## Dynamisk risikohåndtering

Oversikt over singel point of failure/avhengigheter

Lett tilgjengelig på tvers av virksomheten

En felles plattform for å forstå risiko/se endringer

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Liten demo

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune



**Demo**

**RT-RMAP**

**Real Time Risk Management and Assets Protection**

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Liten demo

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon

Dynamisk risikohåndtering

Liten demo

Innherred samkommune

HackCon

The Norwegian Cyber Security Conference

$F = hk$

$\frac{1}{ZM}$

$y = x$

$\int B dx = yu_0 \sum I$

$\vec{D} \cdot d\vec{s} = q^*$

$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha$

$\tan x \cdot \cot x = 1$

$v = \frac{1}{\sqrt{\epsilon \cdot \mu}} = \frac{c}{\sqrt{\epsilon \cdot \mu}}$

$Q = mc \Delta T$

$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$

$\Phi = NBS + \frac{\Delta Me}{\Delta \lambda}$

$\vec{I}_m = U_m \left[ \frac{1}{R^2} + \left( \frac{1}{X_c} - \frac{1}{X_L} \right) \right]$

$X - Y + Z = 1$

$X + Y + Z = 7$

$\sin^2 x$

$|Z| = \sqrt{a^2 + b^2}$

**RSOP**  
Rammeverk for samhandling og organisatoriske prosesser

Dynamisk risikohåndtering og verdibeskyttelse  
Real Time Risk Management and Assets Protection

1/71

# Utviklingsløp

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
**Innherred samkommune**

**Innherred samkommune**



Levanger Verdal

**Innherred samkommune**

*Livskvalitet og vekst*



**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune



**Dagens situasjon**  
ROS gjennomføres  
Lovpålagt

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



**MEN...**

**Ingen helhetlig oversikt eller tilnærming  
Ikke ledelsesstyrt**

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference



**Kontroll og tilsyn**  
**Datatilsynet**  
**Kommunerevisjon**  
+++

# Dynamisk risikohåndtering

Utgangspunkt  
Problemstilling  
Dagens situasjon  
Dynamisk risikohåndtering  
Liten demo  
Innherred samkommune



**Fremover**  
Ledelsesstyrt  
Helhetlig tilnærming - Avhengigheter  
Fokus på tjenestedimensjonen

**HackCon**

The Norwegian Cyber Security Conference