

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Samfunnssikkerhet og beredskap

AMU 18. november 2019

Bakgrunn

- KDs styringsdokument for arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i kunnskapssektoren
- KDs tildelingsbrev
- UiOs sentrale beredskapsplan
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (*Analyser av krisescenarioer*), Politiets sikkerhetstjeneste (*Trusselvurdering*), Nasjonal sikkerhetsmyndighet (*Risiko*), E-tjenesten (*Fokus*)

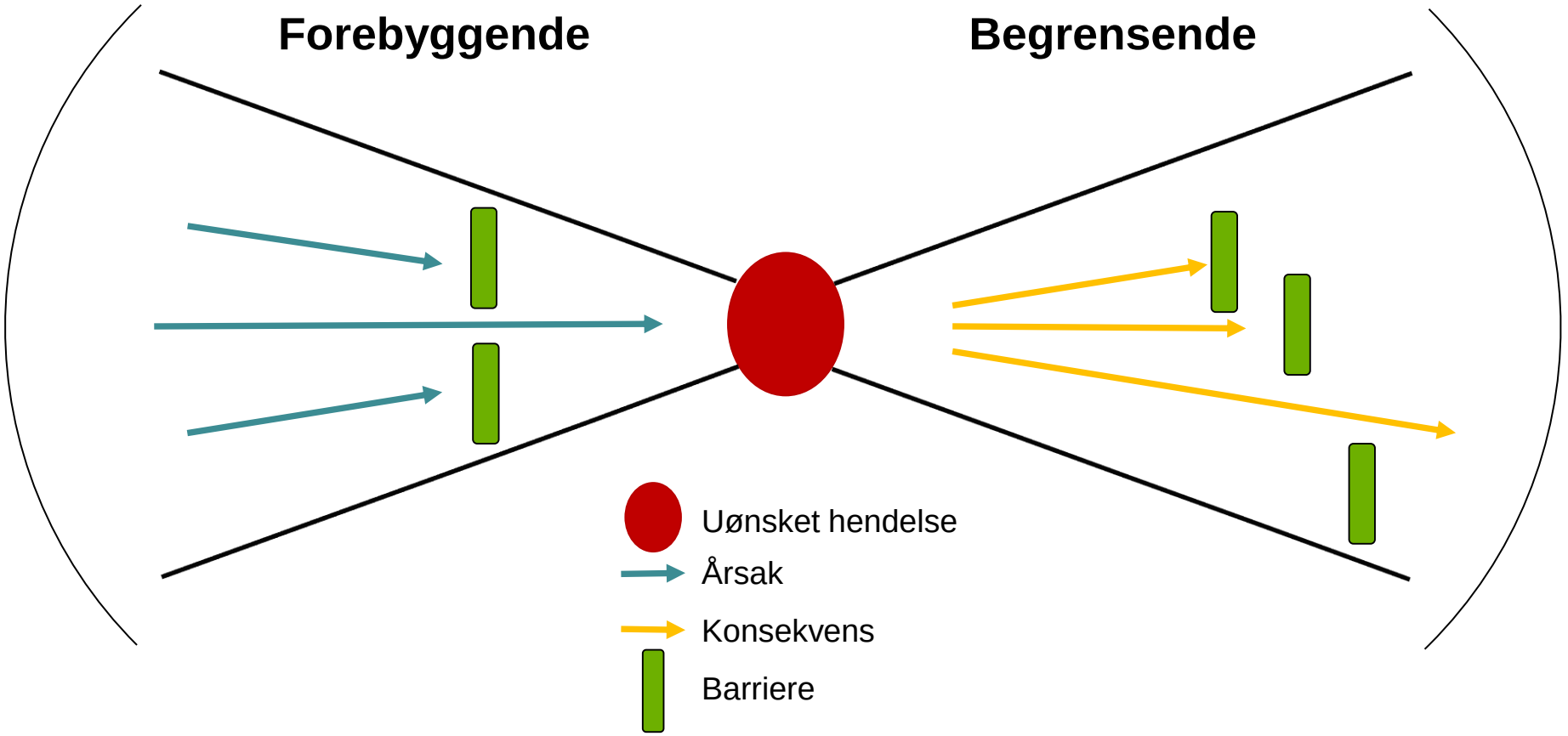
Forutsetninger og begrensninger

- Analysen omfatter forhold knyttet til beredskap- og krisehåndtering som krever mer fokus og innsats enn det som er nødvendig i daglig drift
- Omfatter virksomheten til analyseobjektet
- Utarbeides i beredskapsverktøyet CIM

Hensikt

- Identifisere, vurdere, analysere og kommunisere forhold som kan true virksomheten
- Prioritere og beslutte hvilke forhold som skal følges opp
- Identifisere tiltak som kan redusere sannsynligheten for at uønskede hendelser skal inntreffe
- Identifisere tiltak som kan redusere konsekvensene av at hendelsen inntreffer
- Prioritere, iverksette og følge opp de mest relevante tiltakene
- Legge planer for håndtering av restrisiko

«Bow-Tie modellen»



Akseptkriterier

- Sannsynlighetskategorier
  - Gir et rammeverk for å vurdere sannsynligheten for at en eller flere årsaker skal utløse en uønsket hendelse
- Konsekvenskategorier
  - Gir et rammeverk for å vurdere alvorlighetsgraden av en hendelse mot en eller flere definerte verdier
- Risikoaksept
  - Definerer virksomhetens «risikoappetitt» - uttrykt gjennom hvilke kombinasjoner av sannsynlighet og konsekvens som
    - Ikke kan aksepteres
    - Kan aksepteres dersom det ikke finnes enkle, kosteffektive avbøtende tiltak
    - Kan aksepteres uten tiltak

Sannsynlighetskategorier

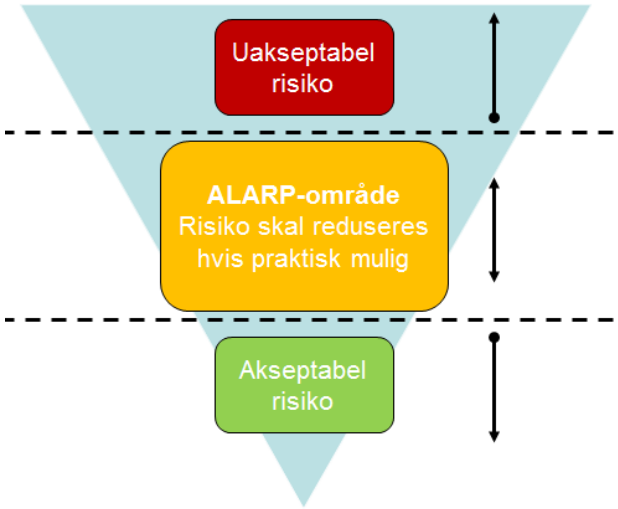
	Lite sannsynlig	Mindre sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig
Overordnede analyser	Sjeldnere enn en gang hvert 10. år	En gang mellom hvert 5. og 10. år	En gang mellom hvert 1. og 5. år	En gang mellom hver måned og hvert år	Oftere enn en gang hver måned

UiO : Universitetet i Oslo

Konsekvenskategorier

	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Svært kritisk
Menneskers liv og helse	• Mindre personskade (førstehjelpsbehandling)	• Mindre personskade uten fravær (krever legehjelp, smitteoppfølging)	• Alvorlig personskade uten varige mén. Gir fravær fra arbeid. Se ATs definisjon av « alvorlig personskade».	• Alvorlig personskade som gir varige mén.	• Dødsfall
Miljø	• Utslipp eller ødeleggelse uten miljøskade • Litt støy – enkeltklager	• Utslipp eller ødeleggelse med restitusjonstid for bestand/habitat/ økologisk funksjon < 1 år • Lokal miljøskade på egen grunn • Støyplager over flere dager med klager	• Utslipp eller ødeleggelse med restitusjonstid for bestand/habitat/ økologisk funksjon 1 - 3 år • Lokal miljøskade • Store støyplager mer enn en uke med klager	• Utslipp eller ødeleggelse med restitusjonstid for bestand/habitat/ økologisk funksjon 3 - 10 år • Regional miljøskade • Alvorlige støyplager mer enn en måned med klager	• Utslipp eller ødeleggelse med restitusjonstid for bestand/habitat/ økologisk funksjon > 10 år • Global miljøskade
Primærfunksjoner og drift • Forskning • Formidling • Undervisning • Drifts-/ støttefunksjoner og administrasjon	• Ingen påvirkning på primærfunksjoner	• Mindre reduksjon av primærfunksjoner som lar seg løse med enkle midler innenfor kort tid	• Primærvirksomhet er merkbart redusert, men kan gjenopprettes innen rimelig tid	• Primærvirksomhet er vesentlig redusert over lang tid. Gjenoppretting vil være krevende	• Primærfunksjoner varig svekket
Økonomiske og materielle verdier - Bygninger - Infrastruktur/tekniske anlegg/instrumentering - Forskningsresultater - Forskningsarbeider - Kunst/klenodier/ samlinger	• Økonomisk tap (utgifter eller tap av inntekter) på inntil 0,5 mill kr • Ubetydelig skade eller tap	• Økonomisk tap på inntil 10% av driftsmidlene/krever investeringer på 0,5 – 5 mill kr • Kortvarig reversibel skade/tap • Deler av bygninger/infrastruktur er utilgjengelige, men erstatningslokaler/-infrastruktur kan skaffes innen kort tid	• Økonomisk tap på inntil 20% av driftsmidlene/krever investeringer på 5 – 20 mill kr • Langvarig reversibel skade/tap • Større deler av bygninger/infra-struktur er utilgjengelige, men erstatningslokaler/ -infrastruktur kan skaffes innen rimelig tid	• Økonomisk på inntil 40% av driftsmidlene/krever investeringer på 20 – 100 mill kr • Mulig irreversibel skade/tap • Hele bygninger/kritisk infrastruktur er utilgjengelige over lang tid	• Økonomisk tap på over 60% av driftsmidlene/krever investeringer på mer enn 100 mill kr • Irreversibel skade/tap • Bygninger/infrastruktur er permanent utilgjengelige
Omdømme	• Troverdighet: Ingen påvirkning • Rammevilkår: Ingen påvirkning • Rekruttering: Ingen påvirkning	• Troverdighet: Noe svekket, krever spesifikke tiltak overfor enkelte interessenter • Rammevilkår: Ingen endring • Rekruttering: Kan påvirke rekruttering noe – vil kreve tiltak	• Troverdighet: UiOs og/eller enhetenes/ fagmiljøenes troverdighet kan stilles spørsmål ved. UiO mister tilgang til enkelte påvirkningsprosesser. • Rammevilkår: Signaler fra myndigheter om mulige endrede rammevilkår/innstramminger • Rekruttering: Færre søkere til studier og jobb ved UiO. Mer krevende å hente nye forskere til prosjekter ved UiO og/eller det enkelte forskningsmiljø	• Troverdighet: Tap av noe samarbeid over noe tid. Krever store tiltak å gjenopprette • Rammevilkår: Nysatsninger og investeringer rammes over tid • Rekruttering: UiO ikke lenger en attraktiv arbeids- og studieplass.	• Troverdighet: UiO som institusjon og aktuelle fagmiljø mister varig troverdighet og samarbeid med avgjørende samarbeidspartnere avsluttes • Rammevilkår: Varig svekket finansiering, og ingen nysatsinger for UiO eller påvirket miljø • Rekruttering: Potensielle studenter og ansatte blir advart mot å søke seg til UiO. Søkertall reduseres vesentlig

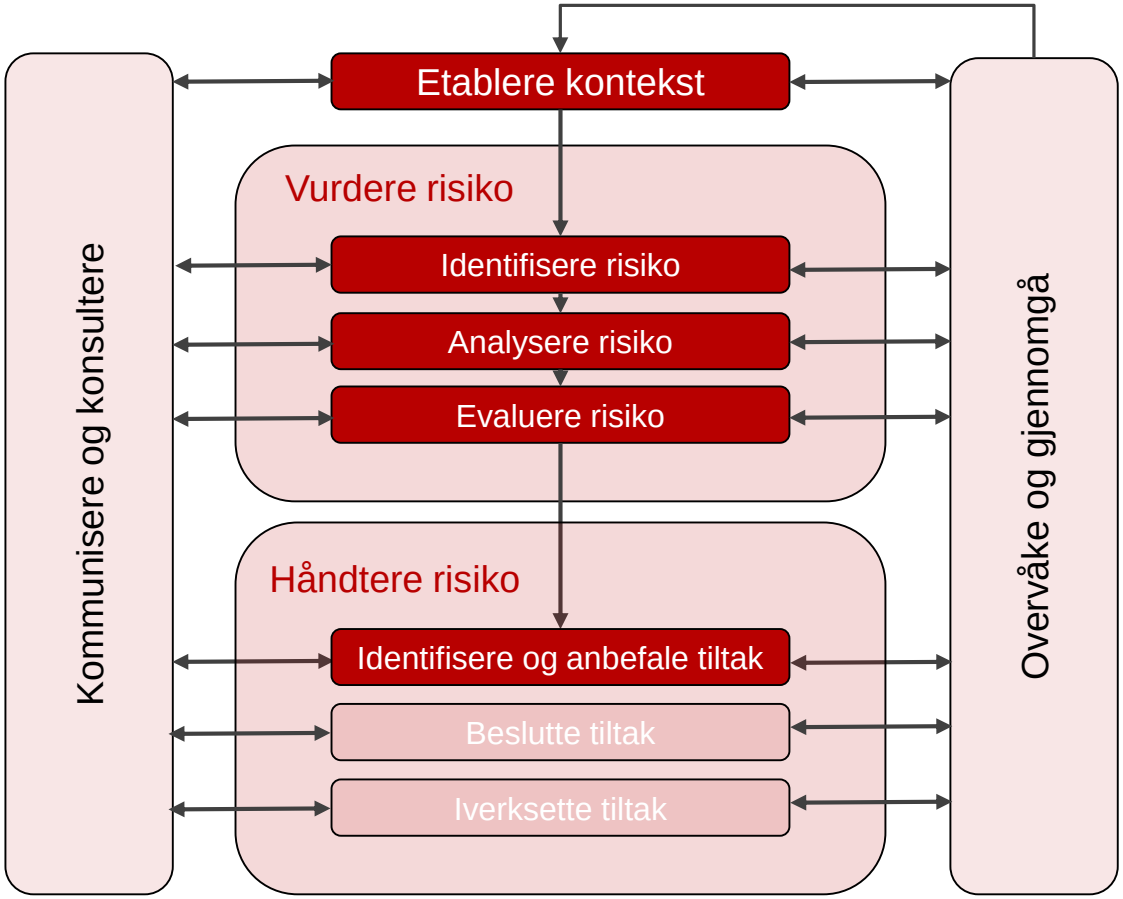
Risikoaksept



	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Svært kritisk
Svært sannsynlig	5	10	15	20	25
Meget sannsynlig	4	8	12	16	20
Sannsynlig	3	6	9	12	15
Mindre sannsynlig	2	4	6	8	10
Lite sannsynlig	1	2	3	4	5

- Ikke akseptert
- Aksepter dersom det finnes enkle tiltak
- Kan aksepteres

Risikovurderingsprosessen (NS 5814)



Etablere kontekst (planleggingsmøte)

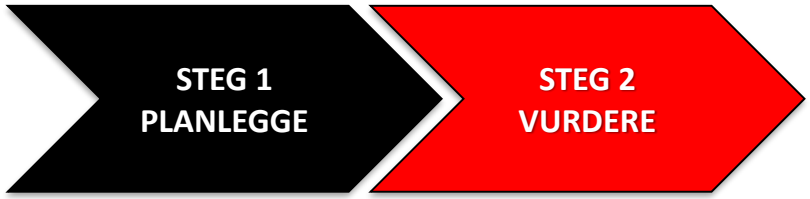
- Hovedformål
  - Kommunisere mandat, hensikt og akseptkriterier
  - Definere hvilke områder som skal dekkes/prioriteres
  - Beskrive analyseobjektet
  - Anbefale deltagere i analysegruppa
- Deltakere
  - Beredskapskoordinator
  - Fasilitator HMSB



Vurdere (arbeidsmøte 1)

- Hovedformål
  - Identifisere og beskrive uønskede hendelser
  - Identifisere årsaker og konsekvenser
  - Vurdere sannsynlighet og konsekvenser
  - Vurdere risiko mot akseptkriterier som grunnlag for prioritering

- Deltakere
  - Representant for ledelsen
  - Beredskapskoordinator
  - Representanter for kjernevirksomheten
  - Representant - EA
  - Representant – IT
  - Verneombud
  - (Representant for studenter)
  - Fasilitator HMSB



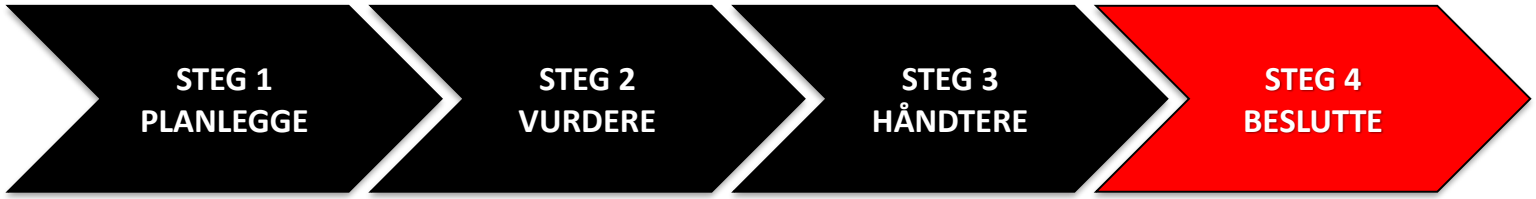
Håndtere (arbeidsmøte 2-3)

- Hovedformål
  - Identifisere og beskrive eksisterende og mulige nye forebyggende og skadebegrensende tiltak
  - Vurdere kost/nytte og anbefale tiltak
  - Vurdere restrisiko og behov for ytterligere tiltak – f eks beredskapsplaner
- Deltakere
  - Representant for ledelsen
  - Beredskapskoordinator
  - Representanter for kjernevirksomheten
  - Representant - EA
  - Representant – IT
  - Verneombud
  - (Representant for studenter)
  - Fasilitator HMSB



Beslutte (arbeidsmøte 4)

- Hovedformål
  - Kvalitetssikre identifisering av tiltak og ansvarlig utførende
- Deltakere
  - Representant for ledelsen
  - Beredskapskoordinator
  - Fasilitator HMSB



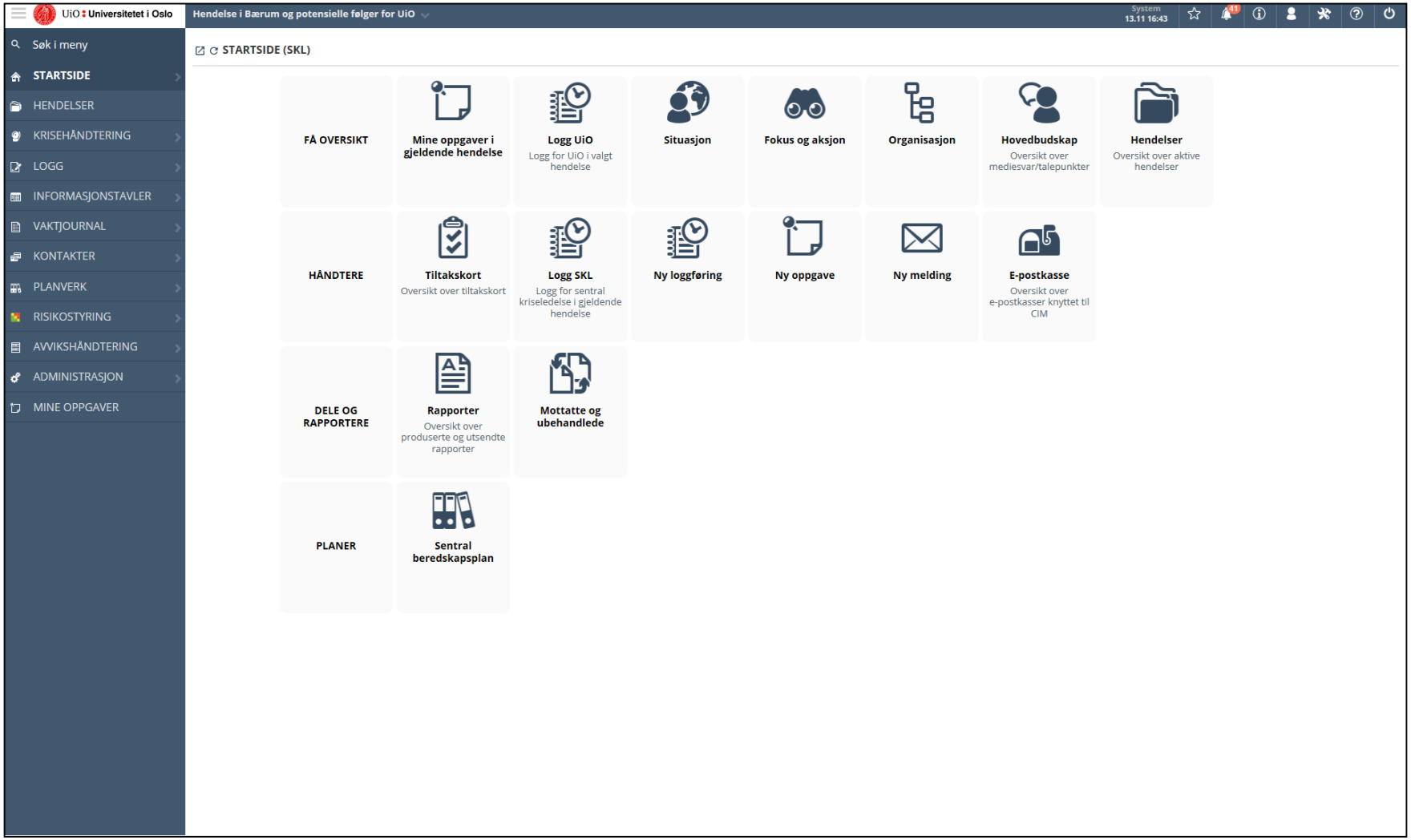
Gjennomføre

- Hovedformål
  - Distribuere besluttede tiltak
  - Iverksette tiltak
- Deltakere
  - Tiltakshaver
  - Fasilitator HMSB



UiO : Universitetet i Oslo

CIM



Oversiktsbilde ROS-analyse, planverk og øvelse
Oppdatert: 11 november 2019

Fargeangivelse for status er basert på krav i styringsdokument for samfunnssikkerhet og en kvalitativ vurdering av omfang og tid

Enhet	Beredskapsfelt	Status		
Det humanistiske fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 29/33 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i St. Petersburg i 2016, fakultetet i mai 2019		Revideres innen utgangen av 2021
Det juridiske fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 30/32 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i 2016 og i desember 2017		Revideres innen utgangen av 2021
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 22/34 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i november 2018		Revideres innen utgangen av 2021
Det medisinske fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 31/35 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i juni 2018		Revideres innen utgangen av 2021 Planlagt ny øvelse 8. januar 2020
Det odontologiske fakultet	ROS-analyse (2016) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 44/55 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i oktober 2018		Revideres innen utgangen av 2020
Det samfunnsvitenskapelige fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 30/33 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i oktober 2018		Revideres innen utgangen av 2021
Det teologiske fakultet	ROS-analyse (2017) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 30/34 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i 2015		Revideres innen utgangen av 2021
Det utdanningsvitenskapelige fakultet	ROS-analyse (2016) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 39/40 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i 2016, oktober 2018, februar 2019		Revideres innen utgangen av 2020
Naturhistorisk museum	ROS-analyse (2018) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 13/44 tiltak lukket Påbegynt Gjennomført i 2016		Revideres innen utgangen av 2022 Planlagt ny øvelse 12. desember 2019
Kulturhistorisk museum	ROS-analyse (2018) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 8/52 tiltak lukket Oppdatert Ikke gjennomført		Revideres innen utgangen av 2022
Universitetsbiblioteket	ROS-analyse (2016) Planverk Øvelse	Analysefase fullført. 35/38 tiltak lukket Oppdatert Gjennomført i mars 2019		Revideres innen utgangen av 2020 Planlagt ny øvelse 6. mai 2020
LOS	ROS-analyse (2019) Planverk Øvelse	Analysefase fullørt. 61 tiltak gjenstår. Oppdatert SBL 2017, SBL 2018, EA 2018, SBL 2019, EA 2019, USIT 2019		Revideres innen utgangen av 2023



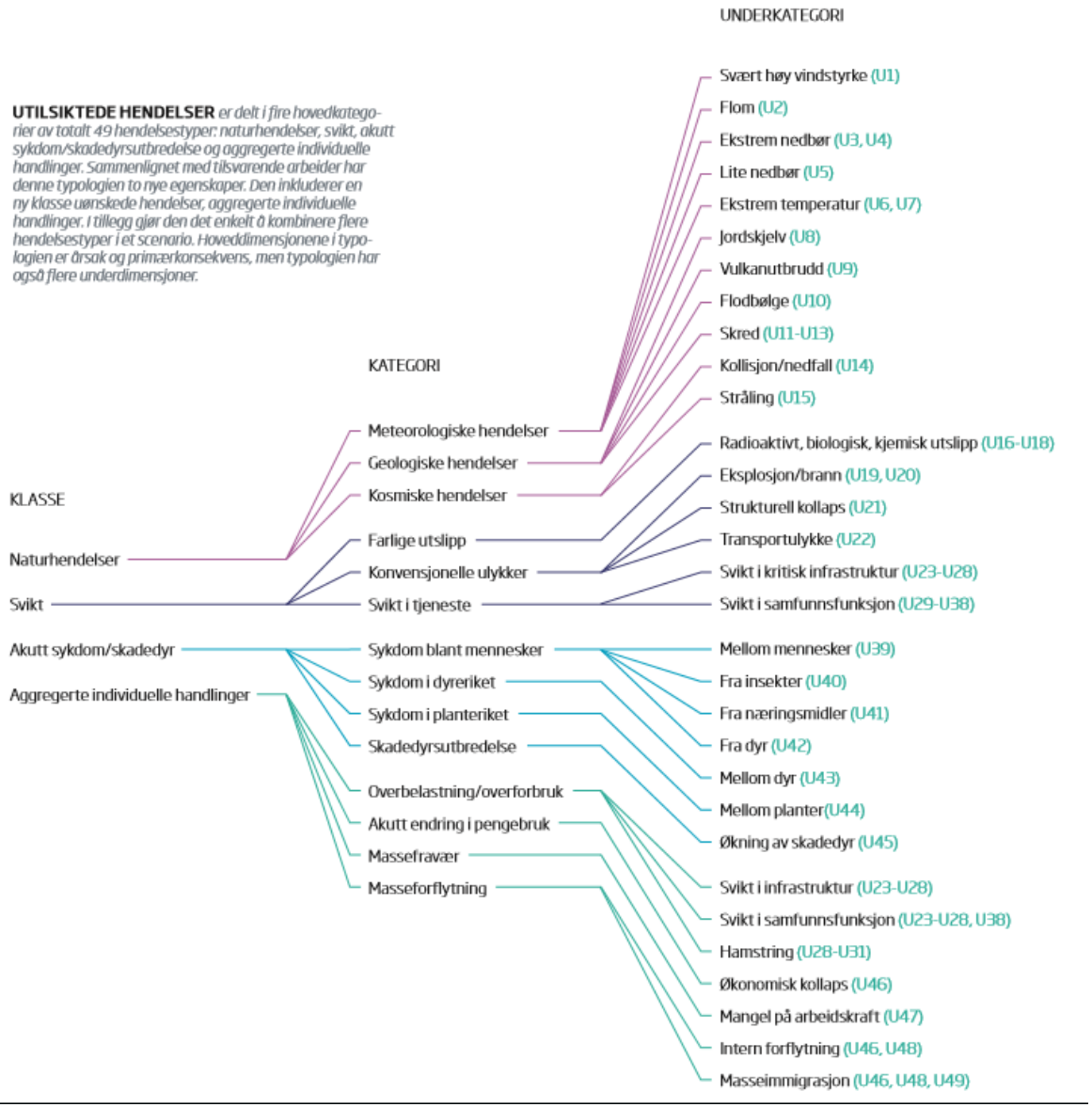
Risiko- og sårbarhetsanalyse

Samfunnssikkerhet og beredskap

TILSIKTEDE HANDLINGER *er uønskede hendelser der en aktør bevisst forårsaker hendelsen. Disse hendelsestypene er grovt inndelt etter aktørens kortsiktige formål, som kan være å påføre skade, fysisk tilrive seg makt, presse gjennom krav eller oppnå økonomisk vinning. Hendelsestypene er videre delt inn i aktørens metode og hvilke fysiske mål som rammes. I alt resulterte analysen i 28 tilsiktede hendelsestyper som omfatter ran, kidnapping, ulike former for sabotasje, terrorhandlinger og krigshandlinger.*



Kilde: Forsvarets forskningsinstitutt



Kilde: Forsvarets forskningsinstitutt