

Samfunnssikkerhet og beredskap

En hurtigoversikt over tematiske trender og miljøer i norsk forskning fra 2015 til 2025

Camilla Stub Lundberg, Talieh Sadeghi, Bengt Andersen, Dag Ellingsen, Cathrine Egeland og Christin Thea Wathne

STORBYUNIVERSITETET
ARBEIDSFORSKNINGSINSTITUTTET AFI

AFI RAPPORT 2025:08



ARBEIDSFORSKNINGSINSTITUTTETS RAPPORTSERIE

THE WORK RESEARCH INSTITUTE'S REPORT SERIES

AFI-rapport nummer 2025:08

Tittel: Samfunnssikkerhet og beredskap: En hurtigoversikt over tematiske trender og miljøer i norsk forskning fra 2015 til 2025

Forfattere: Camilla Stub Lundberg, Talieh Sadeghi, Bengt Andersen, Dag Ellingsen, Cathrine Egeland og Christin Thea Wathne

Prosjekt: Kartlegging av norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap

Prosjektleder: Camilla Stub Lundberg

Finansiør: Norges forskningsråd

Publiseringsdato: 16. januar 2026

Antall sider: 106

Forsidefoto/illustrasjon: Canva

Emneord: Samfunnssikkerhet, beredskap, hurtigoversikt

Samfunnssikkerhet og beredskap er et område som stadig får økt oppmerksomhet. Nye trusler, endrede risikoer og politiske forventninger skaper behov for rask tilgang til oppdatert og relevant kunnskap. Selv om forskningen på feltet har vokst betydelig de siste årene, har det til nå manglet en samlet oversikt over norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Målet i denne kartleggingen har vært å gi et helhetlig bilde av forskningsaktiviteten, tematiske tyngdepunkt og sentrale aktører.

Kartleggingen bygger på en hurtigoversikt («rapid review»), en metode som gjør det mulig å sammenstille kunnskap på en effektiv måte uten å gå på bekostning av kvaliteten. Datagrunnlaget består av systematiske søk i databasene Web of Science og Oria, supplert med manuelle søk og intervjuer med forskere som jobber på feltet. Til sammen 557 arbeider ble inkludert i oversikten. Resultatene viste en generell økning av arbeider i hele perioden. Forskningen kan grupperes i sju hovedtemaer: Styring, politikk og kunnskapsgrunnlag, digitale og andre intensjonelle trusler, intenderte sikkerhetstruende hendelser og risiko, sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner, operativ beredskap, totalforsvar og samvirke, befolkningens beredskap og motstandskraft og kultur, etikk og fremtidsberedskap. Universitetet i Stavanger er den mest publiserende institusjonen, Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet er nummer to. Samfunnsfaglige retninger er dominerende og deretter tverrfaglige. Forskerne vi intervjuet fremhever hvordan kunnskapsproduksjonen på feltet påvirkes av ulike organisatoriske, politiske og samfunnsmessige rammer.

ISBN 978-82-7609-497-8

ISSN 2703-836X

© Arbeidsforskningsinstituttet AFI, OsloMet – storbyuniversitetet, 2025

© Work Research Institute (AFI), OsloMet – Oslo Metropolitan University, 2025

© Forfatter(e)/Author(s)

Arbeidsforskningsinstituttet AFI
OsloMet – storbyuniversitetet
Pb. 4 St. Olavs plass
0130 OSLO

Work Research Institute (AFI)
OsloMet – Oslo Metropolitan University
P.O.Box 4 St. Olavs plass
N-0130 OSLO

Telefon: +47 93 29 80 30

E-post: postmottak-afi@oslomet.no

Nettadresse: oslomet.no/om/afi

Publikasjonen kan lastes ned gratis fra [arkivet](#)

Publications are available for free download from the [archive](#)

Forord

I denne rapporten presenterer vi en kartlegging av eksisterende norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap i Norge. I kartleggingen har vi brukt en hurtigoversikt («rapid review») med ulike datakilder. Du finner resultater fra systematiske søk, manuelle supplerende søk og fra kvalitative intervjuer med forskere på feltet.

Studien er gjennomført av Camilla Stub Lundberg, Talieh Sadeghi, Christin Thea Wathne, Dag Ellingsen, Bengt Andersen og Cathrine Egeland på oppdrag fra Norges forskningsråd. Lundberg har vært prosjektleder og hatt hovedansvaret for gjennomføringen og sammenstillingen av kartleggingen. Talieh Sadeghi har hatt ansvar for de bibliometriske analysene samt teknisk implementering av nettskjema som vi har brukt til de bibliometriske analysene. Wathne og Ellingsen har bidratt særlig med screening og koding av publikasjoner, mens Andersen og Egeland i hovedsak har bidratt til gjennomføring av intervjuer og analyse av disse. Alle har lest og kommentert rapporten, samt skrevet avsnitt i rapporten. Rapporten er kvalitetssikret av Tereza Østbø Kuldova og Per Martin Norheim-Martinsen.

Vi vil takke Norges forskningsråd for at de opprettet en referansegruppe for prosjektet, bestående av Odd Jarl Borch (Nord Universitet), Sissel Jore (Universitetet i Stavanger), Erling Kvernevik (Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap) og Are Kristoffer Sydnes (Universitetet i Tromsø).

Takk til bibliotekjentesten ved OsloMet – Storbyuniversitetet for hjelp til innledende søk. Takk også til referansegruppen som har bidratt med diskusjoner underveis og til informantene som har delt av sin kunnskap.

Videre takker vi Sarah Salameh for korrekturlesning og tilrettelegging av rapporten.

Vi vil takke Norges forskningsråd for et spennende prosjekt og for et godt samarbeid gjennom hele prosjektperioden.

Innhold

FORORD	1
SAMMENDRAG	4
Formål	4
Metode	4
Stor bredde i forskningstemaer	4
Mange fagmiljø og mye samarbeid	5
Internasjonalisering og siteringsmønstre	6
Videre forskning	6
1 INNLEDNING	7
Formål og forskningsspørsmål	7
Hvordan kan vi forstå samfunnssikkerhet og beredskap?	8
1.1 Samfunnssikkerhet og beredskap som paraplybegreper	9
1.2 Vår forståelse av samfunnssikkerhet og beredskap	10
Politiske prioriteringer og finansiering	12
1.3 Politiske dokumenter	12
1.4 Finansiering i enkelte, sentrale forskningsprogrammer	14
2 DATA OG METODE	17
Design	17
2.1 Relevanskriterier	18
2.2 Litteratursøk	19
Søk i databaser	19
Manuelt søk	20
2.3 Dataekstraksjon, koding og analyse	21
Forskningstemaer	22
2.4 Flytskjema	23
2.5 Metodiske refleksjoner	24
Kvalitative intervjuer	24
2.6 Rekruttering	25
2.7 Analyse	25
2.8 Etikk	26
2.9 Metodiske refleksjoner	26
3 RESULTATER LITTERATURSØK	27
Forskningstemaer og utvikling over tid	27
3.1 Antall publikasjoner over tid	30
3.2 Publikasjonstyper	31

Forskningsmiljøer, samarbeid og internasjonalisering	33
3.3 Publiserende forskningsorganisasjoner på feltet	33
Samarbeid mellom forskningsorganisasjonene.....	35
3.4 Nasjonale og internasjonale publikasjoner	36
De ti mest siterte arbeidene.....	38
Tidsskrifter med flest publikasjoner	41
Oppsummering.....	41
 4 RESULTATER KVALITATIVE INTERVJUER	 43
Forskningsfeltet, temaer og drivere	43
4.1 Faglig identitet i et tverrfaglig og multidisiplinært landskap	43
4.2 Nye trusler og samfunnsutfordringer	44
4.3 Finansieringskilder, aktører og politiske prioriteringer.....	46
Erfaringer med samarbeid.....	47
Erfaringer med norsk forskning i et internasjonalt lys	49
Hvordan kunnskapen tas i bruk	50
Refleksjoner over behov for forskning	51
Oppsummering.....	53
 5 DISKUSJON	 55
Forskningsområder og utvikling.....	56
Forskningsmiljøer og samarbeid	58
Språk, internasjonalisering og siteringsmønstre.....	59
 6 VIDERE FORSKNING	 60
 REFERANSER.....	 61
 VEDLEGG 1: NETTSKJEMA FOR DATAEKSTRAKSJON OG KODING	 64
 VEDLEGG 2: REFERANSER FRA LITTERATURSØKET (SORTERT ALFABETISK).....	 74

Sammendrag

Formål

Behovet for rask tilgang til oppdatert og anvendbar kunnskap gjør det nødvendig å systematisere eksisterende forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Til tross for et omfattende forskningsfelt, som har vokst i takt med sikkerhetsutfordringene og (kunnskaps)politiske styringsimpulser for kunnskapsproduksjon på feltet, foreligger det ingen systematisk oversikt over forskning på samfunnssikkerhet og beredskap i Norge. Mot denne bakgrunnen har Arbeidsforskningsinstituttet ved OsloMet – storbyuniversitetet på oppdrag fra Norges Forskningsråd – ved Avdeling Demokrati og internasjonale relasjoner – gjennomført en kartlegging av det brede samfunnssikkerhets- og beredskapsfeltet i Norge. Oversikten skal bidra til en oversikt over eksisterende forskning på samfunnssikkerhet og beredskap i Norge. Prosjektet skulle også gi en vurdering av hvor norsk forskning står internasjonalt og peke på eventuelle kunnskapshull.

Metode

Denne kartleggingen tar utgangspunkt i det metodiske rammeverket for hurtigoversikter («rapid review»). Det er en forskningsmetode som er særlig egnet når beslutningstakere eller prosjekter har behov for oppdatert forskningsbasert kunnskap innen kort tidsfrist. Metodisk har vi kombinert systematiske søk i sentrale databaser som Web of Science og Oria med supplerende manuelle søk og kvalitative intervjuer med forskere på samfunnssikkerhetsfeltet. Denne tilnærmingen gjør det mulig å identifisere hovedtendenser og kunnskapshull. Gjennom strategiske tilpasninger i screening og syntese har vi balansert behovet for grundighet med kravet om rask levering.

Stor bredde i forskningstemaer

Kartleggingen som ligger til grunn for denne rapporten viser at norske forskningsinstitusjoner publiserer på et bredt spekter av temaområder innen samfunnssikkerhet og beredskap. Vi har kategorisert publikasjonene i syv temaer: 1) styring, politikk og kunnskapsgrunnlag; 2) digitale og andre intensjonelle trusler 3) uintenterte sikkerhetstruende hendelser og risiko 4) sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner; 5) operativ beredskap, totalforsvar og samvirke 6) befolkningens beredskap og motstandskraft og 7) kultur, etikk og fremtidsberedskap.

Samlet sett viser gjennomgangen at det har vært en økning av publikasjoner på alle temaene nevnt over. Det er gjort mest forskning på det mer overordnede og teoretiske styring, politikk og kunnskapsgrunnlag, mens sikring av infrastruktur og nasjonale funksjoner kommer på andreplass. Deretter ser vi at forskningsfokus beveger seg ned på et mer operativt nivå, hvor særlig samvirke mellom sivilsamfunn og forsvar står sentralt.

Samfunnsvitenskapelige og tverrfaglige tilnærminger dominerer forskningen på samfunnssikkerhetsfeltet i Norge. Det er en lavere andel publikasjoner innen andre fagområder, som informatikk, rettsvitenskap, medisin, naturvitenskap og humaniora. Et forbehold er at flere studier med naturvitenskapelig eller teknisk innhold ofte behandles i en samfunnsvitenskapelig

kontekst, noe som kan føre til at publikasjonene tolkes som samfunnsvitenskapelige og dermed bidrar til en høyere andel publikasjoner i denne kategorien.

Intervjuene med forskere på samfunnssikkerhetsfeltet viser at forskningsaktiviteten på samfunnssikkerhet og beredskap påvirkes av ulike organisatoriske, strukturelle, politiske og samfunnsmessige faktorer. Forskningsorganisasjoner med grunnbevilgninger har rom for langsiktig og strategisk arbeid, mens ekstern finansiering ofte legger føringer som gjør forskningen mer tematisk styrt. Også politiske prioriteringer og finansieringsmuligheter påvirker kunnskapsproduksjonen. En annen faktor som former kunnskapsproduksjonen, er alvorlige hendelser som ser ut til å generere ny forskning. Feltet fremstår slik som reaktivt og dynamisk. Eksempelvis har hendelser som 22. juli og covid-19-pandemien utløst behov for kunnskapsutvikling.

Mange fagmiljø og mye samarbeid

De ti mest publiserende forskningsorganisasjonene, rangert fra høyest til lavest antall publikasjoner, er: Universitetet i Stavanger (UiS), Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU), Norsk utenrikspolitisk institutt (NUPI), Universitetet i Oslo (UiO), Universitetet i Bergen (UiB), Forsvarets høyskole (FHS), OsloMet-storbyuniversitetet (OsloMet), Universitetet i Tromsø (UiT), SINTEF og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI).

Norsk forskningssamarbeid og internasjonalisering på samfunnssikkerhets- og beredskapsområdet foregår primært på universitetene, men også ved forskningsinstitutter og høyskoler. Norske forskere samarbeider i stor grad internt og på tvers av institusjonstilhørighet, både nasjonalt og internasjonalt, med en europeisk og vestlig sentrering. I tråd med dette er flertallet av publikasjonene på engelsk, noe som bidrar til økt internasjonal synlighet. Særlig publikasjoner på styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og digitale, sammensatte trusler diskuteres i et internasjonalt forskningsfellesskap. Disse temaene er også godt representert i den norske forskningslitteraturen.

I intervjuene med forskere på feltet fremheves også samarbeid som en bærebjelke i forskningsfeltet. Nordisk samarbeid beskrives som både naturlig og verdifullt, basert på felles samfunnsmodeller, likhet i velferdsstatlige strukturer og langvarige faglige relasjoner. Sverige fremheves som spesielt initiativrikt, mens samarbeid med de baltiske landene og andre europeiske aktører ofte oppstår gjennom internasjonal finansiering og tematiske satsinger. Samtidig vokser det frem flere nasjonale samarbeid på tvers av sektorer, blant annet mellom forskningsmiljøer, justissektor, utdanning, forsvar og næringsliv. Slike flersektorielle partnerskap er med på å styrke kunnskapsgrunnet og relevansen i forskningen, men også å forankre den i konkrete praksiser og beredskapsstrukturer.

Internasjonalisering og siteringsmønstre

Fordelingen av nasjonale og internasjonale publikasjoner viser at størstedelen av forskningen i materialet publiseres på engelsk, noe som øker både synlighet og siteringsgrad internasjonalt.

Engelskspråklige arbeider siteres i gjennomsnitt oftere enn norske arbeider, og har dermed høyere relativ gjennomslagskraft. Særlig temaene styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og digitale, sammensatte trusler og operativ beredskap har et stort antall engelske bidrag, noe som tyder på at disse områdene i hovedsak utvikles og diskuteres i et internasjonalt forskningsfellesskap. Norske publikasjoner er likevel godt representert innenfor de samme temaområdene. Temaene kultur, etikk og fremtidsberedskap samt befolkningens motstandskraft er derimot mindre dekket både på norsk og engelsk.

Forskere fra samfunnssikkerhetsfeltet i Danmark og Sverige gir noe innblikk i internasjonal relevans gjennom sine samarbeidserfaringer med norske forskere, men peker for det meste på de miljøene de selv har samarbeidet med.

For å få et mer helhetlig bilde av kvalitet og posisjon internasjonalt, kan det være hensiktsmessig å supplere med bredere evalueringer av forskningsmiljøer, eksempelvis slik Forskningsrådet og NOKUT gjorde i 2018, eller få en internasjonalt anerkjent forsker til å kritisk vurdere norsk forskning på sitt felt, slik Centner (2021) gjorde med nordisk byforskning.

Videre forskning

Behovet for videre forskning på samfunnssikkerhetsfeltet kan defineres både ut fra temaer som er godt utforsket, som styring, politikk og regulering, og områder med begrenset kunnskap, som befolkningens motstandskraft, etikk, kultur og fremtidsberedskap.

Videre forskning kan også forankres i systematiske kunnskapsoversikter på temaområdene vi har identifisert for å identifisere kunnskapshull og unngå dobbeltarbeid. Her bør man vurdere å gjennomføre mer omfattende litteraturstudier enn hurtigoversikter for å analysere metode, teori og problemstillinger grundigere.

Forskningens samfunnsmessige betydning, timing og reaktivitet bør også tillegges vekt, ettersom feltet er dynamisk og påvirkes av nye trusler.

Videre kan valg av faglige disipliner påvirke kunnskapsutviklingen; samfunnsvitenskapelige og tverrfaglige tilnærminger dominerer, mens andre disipliner har lavere representasjon. Samtidig behandles flere naturvitenskapelige eller tekniske studier i en samfunnsvitenskapelig kontekst, noe som kan ha ført til at andelen samfunnsvitenskapelige publikasjoner er overvurdert.

1 Innledning

Et mer komplekst og uforutsigbart trusselbilde krever at forskningen på samfunnssikkerhet og beredskap oppdateres og tilpasses nye realiteter. Likevel foreligger det ingen samlet oversikt over norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Normaliteten slik vi kjenner den er i rask endring, og grensene mellom fred, trygghet, sikkerhet og sårbarhet, mellom stabilitet og krise, blir stadig mer utydelige. Dette betyr at det vi tidligere har tatt for gitt som «normalitet» – stabile samfunnsstrukturer, forutsigbar styring og trygghet i hverdagen – utfordres av raske teknologiske endringer, økende internasjonale spenninger, hyppigere naturkatastrofer, cyberangrep og hybride påvirkningsoperasjoner (Blokke & Vieten, 2022). Hendelser som terrorangrepet i Oslo 22. juli 2011 viser sårbarheter i samfunnet som ikke kan avdekkes eller håndteres gjennom tradisjonelle sektorvise tiltak, men krever en mer tverrsektoriell tilnærming. I tillegg til fysiske, intensjonelle trusler blir samfunnets sårbarhet stadig mer kompleks gjennom økt bruk av skybaserte løsninger i kritisk infrastruktur, som mobil- og fibernettverk, energidistribusjon og vannforsyning. Cyberangrep mot sykehus og energiselskaper, ransomware-angrep mot kommunale tjenester samt koordinert desinformasjon som påvirker valg og tillit til myndigheter, er noen eksempler. Naturkatastrofer som Gjerdrum 2020, ekstremværet Hans i 2023 og Amy i 2025 og covid-19 pandemien har synliggjort en rekke sårbarheter ved vår samfunnsorganisering og beredskap.

I tillegg utfordres vi også av geopolitiske endringer. Russlands angrepskrig mot Ukraina representerer en direkte trussel mot fred og sikkerhet i hele Europa, og som nabo må Norge forholde seg til et uforutsigbart Russland som utfordrer norsk sikkerhet. Økende usikkerhet på en rekke områder aktualiserer også Norges koblinger til globale økonomier, internasjonale avtaler og sikkerhetspolitiske allianser som speiles i diskusjoner om hjemlige sårbarheter (Kaltenborn & Krange, 2023).

Samfunnssikkerhet er et uttrykk for hvordan moderne samfunn forsøker å forstå, forebygge og håndtere både kjente og nye former for risiko i et stadig mer sammenkoblet globalt landskap (Høyland, 2018). Høyland (2018) gjennomførte en systematisk gjennomgang av internasjonal forskning på begrepsfeltet og viste hvordan samfunnssikkerhetsbegrepet favner et bredt spekter av forståelser, praksiser og sektorer. Denne hurtigoversikten inneholder systematiske søk i to databaser, supplerende manuelle søk samt kvalitative intervjuer med sentrale forskere på feltet. Hurtigoversikter gir en rask oversikt over feltet, slik at man kan få et inntrykk av hvilke temaer som går igjen, og bidrar dermed til å raskt identifisere kunnskapshull (Sutton et al., 2019; Tricco et al., 2015).

Formål og forskningsspørsmål

Behovet for rask tilgang til oppdatert og anvendbar kunnskap gjør det nødvendig å systematisere eksisterende forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Til tross for et omfattende forskningsfelt som har vokst i takt med sikkerhetsutfordringene og (kunnskaps)politiske styringsimpulser for kunnskapsproduksjon på feltet, foreligger det ingen systematisk oversikt over forskning på samfunnssikkerhet og beredskap i Norge.¹

¹ Med norsk forskning mener vi følgende: En av forfatterne skal ha en tilhørighet til en norsk godkjent forskningsorganisasjon: [Godkjente forskningsorganisasjoner](#)

Forskningsrådet, ved Avdeling Demokrati og internasjonale relasjoner, ønsket å gjennomføre en kartlegging av det brede samfunnssikkerhets- og beredskapsfeltet i Norge. Denne oversikten skal bidra til en oversikt over eksisterende forskning på samfunnssikkerhet og beredskap i Norge, identifisere relevante forskningsmiljøer og vurdere hvordan kunnskapen blir anvendt i praksis. Prosjektet skulle også gi en vurdering av hvor norsk forskning står internasjonalt og peke på eventuelle kunnskapshull og belyser følgende problemstillinger:

1. Hvilke forskningsområder innen samfunnssikkerhet og beredskap har vært prioritert i Norge de siste ti årene?
2. Hvilke forskningsmiljøer jobber med samfunnssikkerhet og beredskap, hva er deres samarbeidsmønstre, og hvordan er deres internasjonale tilknytning?
3. Hvordan står norsk forskning på samfunnssikkerhet seg i et internasjonalt perspektiv, og er det forskjeller innen tematiske områder?

Hvordan kan vi forstå samfunnssikkerhet og beredskap?

Hva samfunnssikkerhet og beredskap omfatter er verken entydig eller statisk; feltet har utviklet seg raskt, særlig det siste tiåret, drevet frem av ulike kriser, og begrepene rommer komplekse og varierende betydninger som påvirkes av tid, sted og faglig ståsted (Høyland, 2018; Larsson & Rhinard, 2020; Morsut, 2020). Et perspektiv flere trekker på i forståelsen av samfunnssikkerhet er relasjonen til *statssikkerhet* (Engen et al., 2021).

Der statssikkerhet tradisjonelt har vært knyttet til nasjonens evne til å beskytte territorium, institusjoner og suverenitet mot eksterne, ofte militære trusler, har samfunnssikkerhet vokst frem som et begrep som retter oppmerksomheten mot beskyttelse av befolkningens liv, helse og velferd – og av samfunnets grunnleggende funksjoner – mot et bredere spekter av risikoer og trusler, særlig ikke-intenderte hendelser som naturkatastrofer, pandemier og teknologisvikt (Engen et al., 2021; Lægreid & Rykkja, 2022). «Samfunnssikkerhet handler om politikk og tiltak som skal sikre at vitale funksjoner i samfunnet fungerer, og gjør at befolkningen kan leve i samfunnet uavhengig av styresett og landegrenser» (Engen et al., 2021, s. 43).

Samfunnssikkerhet har derfor hatt en annen faglig og politisk forankring, og har gjerne vært drevet frem av sivile aktører og forskningsmiljøer. Særlig fagmiljøet ved UiS har vært sentrale i utviklingen av samfunnssikkerhetsforskningen i Norge, med et sterkt tverrfaglig forskningsmiljø knyttet til risikostyring og samfunnssikkerhet.

Etter hendelser som terrorangrepene 22. juli 2011, covid-19-pandemien, Russlands invasjon av Ukraina, desinformasjon og påvirkningsoperasjoner og annen sammensatt virkemiddelbruk har grensene mellom statssikkerhet og samfunnssikkerhet blitt mer uklare, fordi disse truslene samtidig utfordrer statlige institusjoner og samfunnets funksjonsevne (Godzimirski, 2022). Med fremveksten av begreper som «hybrid krig» blir også det tradisjonelle skillet mellom krig og fred visket delvis ut, noe som åpner for «sikkerhetisering» av flere områder (Buzan, 1998). I forlengelsen av dette ser vi økt fokus og forskning på beskyttelse av «kritisk infrastruktur» (Godzimirski, 2022).

I norsk kontekst har dette blant annet resultert i en revitalisering og videreutvikling av *totalforsvarskonseptet*, som har som mål å integrere sivile og militære aktører i en felles beredskapsstruktur (Norheim-Martinsen and Bjerga, 2019). Dette konseptet innebærer at Forsvaret støttes av det sivile samfunnet (for eksempel politi, helsevesen, transport og

forsyningssektor), samtidig som sivilsamfunnet og myndigheter kan få støtte fra Forsvaret ved behov.

For å møte samtidens kompleksitet, usikkerhet og sammensatte trusler, har samfunnssikkerhet utviklet seg til et begrep som favner en bred, forebyggende og tverrsektoriell tilnærming. Dette omtales ofte som en *all-hazards*-tilnærming. Allerede i Human Development Report fra FNs utviklingsprogram (UNDP) i 1994 ble sikkerhetsbegrepet utvidet fra å handle om statens sikkerhet til også å inkludere individers trygghet og velferd. Denne dreiningen har utviklet seg til en mer systematisk, helhetlig og risikobasert tilnærming til samfunnssikkerhet (Lidén, 2023). Etter krigen i Ukraina ble dette ytterligere utvidet til å inkludere hybride trusler fra statlige aktører som *all-hazards*-tilnærmingen rettet mindre oppmerksomhet mot. I denne sammenhengen har eksempelvis de årlige trusselvurderingene fra Politiets Sikkerhetstjeneste (PST) fått økt betydning og påvirker forståelser av samfunnssikkerhet.

Et annet relatert aspekt er *beredskap*, som nå ikke bare omfatter tradisjonelle scenarioer som naturkatastrofer, men i tillegg trusler som sabotasje og cyberangrep. Kommunenes arbeid med beredskap har også blitt stadig viktigere, siden de har både samfunnssikkerhets- og beredskapsplikt (Steinsund et al., 2025). Forskning innen kommunal krisehåndtering og -ledelse illustrerer dette, og viser hvordan samfunnssikkerhet og beredskap ikke bare håndteres på statlig nivå (forsvar, politi og sivil sektor), men også lokalt i kommunene (Hungnes et al., 2025). Samtidig har resiliens fått økt oppmerksomhet, ettersom samfunnets evne til å komme seg etter kriser og trusler er avgjørende for å bygge robusthet (Wrangé et al., 2024).

Utviklingen av samfunnssikkerhetsfeltet formes av politiske prioriteringer, strategier og styringsdokumenter (Morsut, 2018). Samfunnssikkerhetsbegrepet startet som et politisk begrep i Norge (Engen et al., 2021; Morsut, 2018) Gjennom Totalberedskapsmeldingen og andre sentrale politiske dokumenter defineres dagens trusselbilde som noe som legger føringer for forskning, forvaltning og praksis. En helhetlig og risikobasert tilnærming kommer til uttrykk i *Totalberedskapsmeldingen* (Meld. St. 5, 2023–2024). Her legges det vekt på å styrke samfunnets evne til å forebygge og håndtere et mangfold av intenderte og uintenterte trusler – alt fra naturkatastrofer, pandemier, terror og cyberangrep til angrep på kritisk infrastruktur og forsyningslinjer. Som det heter i meldingen: «Sammensatt virkemiddelbruk gjør skillet mellom fred og krise mindre tydelig, og utfordrer det tradisjonelle skillet mellom statssikkerhet og samfunnssikkerhet» (s. 11). Bredden gjenspeiles også i de strategiske prioriteringene: å sikre ressurser og infrastruktur, styrke digital og fysisk motstandskraft og fremme tett samarbeid mellom sivile sektorer, Politi og Forsvaret. Videre vektlegges bedre utnyttelse av ressurser i krisehåndtering, økt forsyningssikkerhet og matsikkerhet samt opprettholdelse av høy tillit i befolkningen. Her kan også nevnes desinformasjon og den politiske strategien for å styrke motstandskraften mot desinformasjon.²

Denne stadig økende bredden og kompleksiteten i politikk og forskning gjør at det kan være utfordrende å trekke klare grenser for hva som skal regnes som del av norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Det er nettopp på grunn av denne bredden og kompleksiteten at både samfunnssikkerhet og beredskap kan omtales som paraplybegreper.

1.1 Samfunnssikkerhet og beredskap som paraplybegreper

Bruken av paraplybegreper henger sammen med det forskningen omtaler som *gjenstridige problemer*: komplekse samfunnsutfordringer som mangler entydige definisjoner, krysser

² <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-a-styrkje-motstandskrafta-mot-desinformasjon-2025-2030/id3109255/?ch=1>

sektorgrenser og krever kontinuerlig håndtering (Nesheim et al., 2019). De samler mange ulike faglige perspektiver, institusjoner og politiske prioriteringer under én felles merkelapp. På den måten fungerer de både som en samlende visjon og som et praktisk redskap for styring og samordning (Staupe-Delgado et al., 2022). Paraplybegreper åpner for koordinering mellom aktører som ellers har ulike mandater og ansvarsområder – alt fra helse, energi og transport til politi, forsvar, frivillige organisasjoner og sivilsamfunn. De gir rom for å se sikkerhet i en helhetlig sammenheng og bidrar til å skape et språk som gjør det mulig å samhandle på tvers. Samtidig har de en normativ kraft: De signaliserer at samfunnets sikkerhet og beredskap er et overordnet mål som bør prioriteres høyt, selv når sektorinteresser kan trekke i ulike retninger.

Samtidig innebærer paraplybegreper betydelige utfordringer. Den konseptuelle bredden kan skape uklarhet om hva som faktisk omfattes, hvem som har ansvar og hvilke prioriteringer som skal gjøres når ressurser er begrenset. For forskningen kan dette bety at skillet mellom hva som regnes som relevant og hva som faller utenfor feltet blir uklart, noe som gjør det vanskelig å etablere presise analytiske rammer. I forvaltning og politikk kan begrepene være fleksible nok til å samle brede koalisjoner, men også vage nok til å åpne for uenighet om mål, virkemidler og ansvarsforhold. De kan også skjule interessekonflikter, og gi et inntrykk av en tilsynelatende konsensus hvor det egentlig hersker uenighet (Nesheim et al., 2019).

En slik fleksibilitet er ikke nødvendigvis et problem i seg selv, men snarere en grunnleggende egenskap ved paraplybegreper. Nettopp ved å være brede og tøyelige kan de fungere som felles referansepunkt på tvers av kontekster og nivåer. Men de mister samtidig noe av sin presisjon, og forståelsen av dem vil alltid være omstridt og i endring. Olsen et al. (2007) peker på samme utfordring i sin diskusjon av begrepet da det begynte å bli sentralt i det politiske og akademiske ordskeftet. De skriver at:

Samfunnssikkerhet er et konsept som kan ha en rekke ulike aspekter – teknologiske, økonomiske, organisatoriske, kulturelle og politiske – noe som gjør det vanskelig å avgrense og definere. Grensene mot andre begreper og fenomener overlapper, og innholdet er så ubestemt at det kan anvendes i ulike politiske prosjekter. Som begrep risikerer det derfor å bli tomt for meningsinnhold. Å tilpasse begrepet samfunnssikkerhet for å imøtekomme kravene til enkeltideologier kan gjøre det uegnet som et analytisk verktøy. Derfor er det nødvendig å definere samfunnssikkerhet og legge grunnlaget for en felles forståelse av konseptet. Denne forståelsen bør være smal nok til å tillate systematisk kunnskapsutvikling på området, men samtidig bred nok til å gi en følelse av gjenkjennelighet (Olsen et al., 2007, s. 70).

Staupe-Delgado et al. (2022) spør seg også om forsknings- og utdanningsfeltet som omhandler farer, katastrofer og samfunnssikkerhet kan betraktes som en egen akademisk disiplin. De argumenterer for at feltet mangler tydelige tematiske grenser, en delt faglig identitet og til og med et felles navn (Lægreid og Rykkja (2017). At samfunnssikkerhet og beredskap fungerer som paraplybegreper med skiftende innhold og uklare grenser preger vår litteraturgjennomgang av hva som omfattes av forskningen på feltet.

1.2 Vår forståelse av samfunnssikkerhet og beredskap

Det er en dårlig idé å arbeide med samfunnssikkerhet fra et snevert og rigid ståsted, ettersom ett perspektiv sjelden gir hele svaret på det aktuelle spørsmålet (Engen et al., 2021, s. 26). Når vi i denne rapporten har avgrenset norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap er det derfor ikke med utgangspunkt i en entydig og absolutt definisjon – det er forskjeller i nasjonale forståelser av samfunnssikkerhet selv om man bruker det samme begrepet (Larsson & Rhinard, 2020). Derfor legger vi til grunn en bred forståelse av samfunnssikkerhet som samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere ekstraordinære hendelser som truer grunnleggende verdier og

kritiske funksjoner (Engen et al., 2021). Dette kan leses som et uttrykk for hvordan moderne samfunn forsøker å forstå, forebygge og håndtere både kjente og nye former for risiko i et stadig mer sammenkoblet globalt landskap (Høyland, 2018).

Verdier som skal beskyttes i norsk samfunnssikkerhetsarbeid omfatter befolkningens liv og helse, trygghet, demokrati, rettssikkerhet og rikets suverenitet. I tillegg inngår verdier som ytringsfrihet, likestilling, menneskerettigheter og tillit til institusjoner, som alle regnes som sentrale for det norske samfunnet. Disse verdiene danner grunnlaget for både den politiske styringsstrukturen og det sosiale samholdet i Norge, og står derfor sentralt i vurderingen av hva som skal beskyttes gjennom samfunnssikkerhet og beredskap. Samtidig er også dette i endring: hvilke verdier som fremheves, og hvordan de vektas i ulike kontekster, er gjenstand for politiske prioriteringer, og endres i takt med samfunnsutvikling, nye risikoscenarier og nye trusler.

Funksjoner handler om kritiske samfunnsfunksjoner og peker mot funksjoner som er nødvendige for å ivareta befolkningens og samfunnets grunnleggende behov (mat, vann, energi, trygghet og lignende) og befolkningens trygghetsfølelse. Funksjoner kan også knyttes til virksomheter med ansvar for kritiske samfunnsfunksjoner, det vil si virksomheter som er nødvendige for å opprettholde befolkningens grunnleggende behov og samfunnets stabilitet (for eksempel energi- og vannforsyning, helse- og omsorgstjenester, transport og IKT-infrastruktur). Også her er grensene flytende: samfunnsmessige endringer, teknologisk utvikling og nye avhengigheter gjør at forståelsen av hva som utgjør en kritisk funksjon stadig forskyves, og det er ikke alltid klart hvilke virksomheter eller tjenester som bør omfattes. Noen er underlagt sikkerhetsloven, mens andre overlapper og/eller faller under beredskapsloven, helseberedskapsloven og sivilbeskyttelsesloven.

Beredskap i et samfunnssikkerhetsperspektiv: Med *beredskap* forstås de planer, ressurser og tiltak samfunnet har tilgjengelig for å kunne reagere på uønskede, uforutsette og ekstraordinære hendelser som går utover daglig drift. Beredskap omfatter ulike faser – en førkrisefase, akuttkrisefase og en etterkrisefase – inkludert aktiviteter som risikoanalyse, beredskapsanalyse, beredskapsplan, etablering av beredskapsressurser, respons og evaluering (Engen et al., 2021). Begrepet dekker hele spekteret av kriser, fra beredskap i fredstid og egenberedskap på individnivå, til overordnede samfunnsmekanismer som risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS). Det omfatter også ansvarsforholdet og samvirket mellom involverte aktører, både offentlige, private og frivillige (Engen et al., 2021).

Beredskapsarbeidet er nedfelt i ulike lover og regelverk, som sivilbeskyttelsesloven, helseberedskapsloven og sikkerhetsloven, som i hovedsak har en forebyggende innretning. Beredskapsloven har også en særstilling ved at den gjelder i krig eller andre ekstraordinære situasjoner. Beredskap i beredskapsloven omfatter krig og nødrett: ekstraordinære situasjoner, utvidede fullmakter til regjering og kongen i krise og krig og mobilisering av totalforsvaret.

I forskningen er det ikke alltid like klart hvor grensen går mellom ordinære sikkerhets- og velferdstiltak og beredskapstiltak, eller hvordan ulike faser av beredskapsarbeidet – forebygging, håndtering og gjenoppbygging – skal avgrenses i praksis. Dette har vært gjenstand for fortolkning og diskusjoner underveis i arbeidet med litteraturgjennomgangen.

Følgelig faller følgende temaer - bærekraftig utvikling, dagliglivets skadeforebygging og dagligdags operativt arbeid i nødetater og lignende - i hovedsak, utenfor rapportens forståelse av samfunnssikkerhet og beredskap. Temaer som er tydelig kontekstualisert innenfor en sikkerhets- eller beredskapsdiskurs inngår i analysen. Grenseoppgangene mellom hva som omfattes og ikke omfattes av samfunnssikkerhet og beredskap er til en viss grad skjønnsbasert.

Bærekraftig utvikling: Dette har også koplingspunkter til samfunnssikkerhet. Her er det vanskelig å se hvordan vi skal kunne oppnå det ene uten også å ha det andre. Bærekraftig utvikling har imidlertid et annet utgangspunkt og politisk rasjonale enn samfunnssikkerhet. Mens samfunnssikkerhet omhandler evnen til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner, har bærekraftig utvikling et globalt utgangspunkt der forhold som fattigdomsbekjempelse, globale miljøtrusler og sosiale ulikheter mellom nord og sør er sentrale. Begrepene møtes imidlertid for eksempel når det gjelder naturkatastrofer som konsekvens av klimaendringer, alvorlig forurensning som truer livsgrunnlaget, matvaresikkerhet og dekking av folks grunnleggende behov under ulike påkjenninger eller konsekvenser av klimarelatert migrasjon.

Dagliglivets skadeforebygging: vanlige sykdommer, isolerte ulykker, digitale lokale angrep, kriminalitet og overgrep er rutinemessige hendelser som heller ikke i seg selv utgjør en trussel mot samfunnssikkerheten. Her er det også skjønnsmessige vurderinger mellom slike dagligdags hendelser og forhold som faktisk påvirker samfunnssikkerheten.

Dagligdags operativt arbeid i nødetater ol.: Dagligdags operativt arbeid i operative nødetater, som politi, brannvesen og ambulanse, omfatter rutineoppgaver som patruljering, beredskapsvakt, utrykninger til mindre hendelser og forebyggende arbeid. Dette arbeidet er nødvendig for at samfunnet skal fungere, men faller ofte utenfor rapportens forståelse av samfunnssikkerhet, som knyttes til større kriser, katastrofer eller ekstraordinære hendelser. Samtidig er skillet mellom dagligdags operativt arbeid og krisehåndtering vanskelig å trekke helt klart. Mange hendelser som først fremstår som rutineoppdrag kan eskalere til kriser, og operatører må derfor håndtere usikkerhet og risiko kontinuerlig. Videre overlapper de organisatoriske rutinene og risiko- og beredskapsprosedyrer, slik at det ikke alltid er entydig når arbeidet bør kategoriseres som «krise» versus «dagligdags drift». Dette gjør at grensene mellom ordinær oppgaveløsning og samfunnssikkerhet når vi har screenet og kodet forskningen, ikke alltid er like lett å argumentere for, men basert på skjønn.

Politiske prioriteringer og finansiering

Det er flere faktorer som har formet og former norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap. Dette underkapitlet gir først en kort oversikt over sentrale politiske dokumenter og deretter forskningsprogrammer som har bidratt til å forme samfunnssikkerhetsfeltet i Norge. Vi presenterer enkelte toneangivende stortingsmeldinger og utredninger samt forskningsprogrammer som SAMRISK og NordForsk sitt program om samfunnssikkerhet.

1.3 Politiske dokumenter

Begrepet samfunnssikkerhet ble først tatt i bruk, men ikke definert, av Sårbarhetsutvalget i 1999. Utvalget ble oppnevnt etter flere naturkatastrofer, alvorlige transportulykker og bekymringer knyttet til år 2000-problematikken som tydeliggjorde samfunnets sårbarhet i komplekse og gjensidig avhengige systemer. Den første tydelige definisjonen kom i Stortingsmelding nr. 17 (2001–2002), hvor samfunnssikkerhet ble beskrevet som samfunnets evne til å opprettholde kritiske funksjoner, beskytte liv og helse og ivareta borgernes grunnleggende behov under ulike typer påkjenninger. Begrepet ble brukt i en bred betydning, fra mindre naturhendelser til trusler mot nasjonens eksistens.

Denne brede forståelsen har senere blitt videreført i flere stortingsmeldinger og offentlige utredninger (Høyland, 2018).

Ettersom denne rapporten omhandler forskningen de siste ti årene, viser vi her til de mest sentrale dokumentene som har formet norsk samfunnssikkerhetspolitikk i perioden 2015–2025. Disse dokumentene gjenspeiler en stadig mer helhetlig og tverrsektoriell tilnærming til samfunnssikkerhet – en utvikling som har fulgt endringer i trusselbildet.

Meld. St. 10 (2016–2017) Risiko i et trygt samfunn: Her forstås samfunnssikkerhet som samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller bevisste handlinger. Meldingen redegjør for regjeringens politikk for arbeidet med samfunnssikkerhet og er regjeringens strategi for arbeidet i et fireårsperspektiv. I meldingen omtales åtte sentrale områder av stor betydning for samfunnssikkerheten. Fire av disse er spesifikke trusler og risikoer innenfor samfunnssikkerhetsfeltet. Dette er digitale sårbarheter og IKT-sikkerhet, alvorlige naturhendelser, alvorlig kriminalitet og CBRNE-beredskap (kjemisk, biologisk, radiologisk, nukleær og eksplosiv), med spesielt fokus på smittsomme sykdommer og farlige stoffer. De øvrige fire gjelder ulike aspekter ved arbeidet for å styrke samfunnssikkerhet og håndteringsevne – krisehåndtering, sivil-militært samarbeid og totalforsvaret, holdninger, kultur og ledelse samt læring etter hendelser og øvelser.

Meldingen fremhever også behovet for et bedre kunnskapsgrunnlag for politikkutforming og forvaltning gjennom aktiv bruk av forskning på samfunnssikkerhetsfeltet. Dette gjelder særlig i tverrsektorielt arbeid, med der man ser spesielt på hvilke funksjoner samfunnet må opprettholde til enhver tid av hensyn til samfunnssikkerheten og avhengigheter mellom de ulike kritiske samfunnsfunksjonene. IKT-sikkerhet fremheves som et fremtidig satsningsområde for forskning.

NOU 2016: 19 – Samhandling for sikkerhet: Denne utredningen foreslo en ny lov om forebyggende nasjonal sikkerhet, med mål om å beskytte grunnleggende nasjonale funksjoner mot tilsiktede uønskede hendelser som terror, spionasje og sabotasje. Loven skulle gi en helhetlig tilnærming til forebyggende sikkerhet på tvers av samfunnssektorer og gjelde for alle virksomheter av kritisk betydning. Formålet med nytt lovgrunnlag skulle være å beskytte kritisk infrastruktur, kritiske samfunnsfunksjoner og sensitiv informasjon mot tilsiktede, uønskede hendelser. Dette arbeidet la grunnlag for den nye Sikkerhetsloven av 2018, som trådte i kraft 1. januar 2019.

Meld. St. 5 (2020–2021) Samfunnssikkerhet i en usikker verden: Stortingsmeldingen Samfunnssikkerhet i en usikker verden presenterer regjeringens politikk på samfunnssikkerhetsfeltet de neste fire årene. I meldingen rettes oppmerksomheten særlig mot syv områder. Disse er covid-19-pandemien, sivil-militært samarbeid og totalforsvaret, forebyggende nasjonal sikkerhet, digital sikkerhet, sammensatte trusler, forebygging og beredskap lokalt og regionalt samt forebygging, beredskap og redningstjeneste i våre nordlige havområder. Meldingen fremhever behov for bedre forståelse av faktorer som styrker motstandskraften i samfunnet, hva som gjør komplekse og kritiske samfunnsfunksjoner sårbare, og effektiv styring og ledelse av arbeidet med samfunnssikkerhet.

NOU 2023: 17 – Nå er det alvor: Totalberedskapskommisjonen fremhevet behovet for et helhetlig og langsiktig arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap, inkludert et moderne psykologisk forsvar. Kommisjonen påpekte at samfunnets samlede beredskapsressurser må utnyttes best mulig, og at totalforsvaret må være kontinuerlig, kunnskapsbasert og fremtidsrettet. Kommisjonen understreker også behovet for en mer systematisk og langsiktig kunnskapsutvikling som kan håndtere nye og sammensatte trusler som klimaendringer, teknologisk utvikling og konflikt.

Meld. St. 9 (2024–2025) Totalberedskapsmeldingen: Forberedt på krise og krig: Regjeringen legger retningen for omlegging av den sivile delen av totalforsvaret og for sivil motstandskraft. Målet er at det sivile samfunnet skal være forberedt på krise og krig, støtte militær innsats og motstå sammensatte trusler. Forskning og utdanning skal styrkes, med et helhetlig forskningssystem for åpen, skjermingsverdig og gradert forskning.

Strategi for å styrkje motstandskrafta mot desinformasjon (2025–2030):

Totalberedskapskommisjonen konkluderte med at Norge må være forberedt på en langvarig situasjon med økende forsøk på påvirkning og spredning av desinformasjon. Dette gjør det nødvendig å styrke norsk motstandskraft, også i sivil sektor. Den sikkerhetspolitiske situasjonen, autoritære staters bruk av desinformasjon, teknologisk utvikling og endrede medievaner skaper behov for dette. Strategien fremhever behovet for forskning på hvordan ulike deler av befolkningen blir påvirket, om hvordan desinformasjon sprer seg i digitale subkulturer og spillmiljøer.

Nasjonal sikkerhetsstrategi 2025: Dette er Norges første sikkerhetsstrategi. Den fastsetter overordnede rammer for å ivareta sikkerheten i en tid med økende usikkerhet og geopolitiske spenninger. Strategien beskriver de grunnleggende sikkerhetsinteressene, slik som å bevare Norges frihet og handlefrihet, styrke demokratiet, sikre samfunnets tillit og ha en robust økonomi. Den identifiserer sentrale trusler som krig i Europa, teknologisk konkurranse, statlig påvirkning og svekket internasjonalt samarbeid. Strategien fremhever også tilgang til strategisk viktig kunnskap og kompetanse samt internasjonalt samarbeid innen forskning og høyere utdanning, med balansering av åpen forskning og sikkerhetshensyn.

I avsnittene som følger skal vi se kort på finansering og temaer i enkelte, sentrale forskningsprogrammer. Disse er heller ikke avgrenset fra politiske prioriteringer. Eksempelvis har Justis- og beredskapsdepartementet finansiert flere store prosjekter gjennom Forskningsrådet. I tillegg har Justis- og beredskapsdepartementet gitt direkte støtte til institusjoner for å bygge opp en forskningskapasitet innen digital sikkerhet. Et annet eksempel er Forsvarsdepartementet som har en tilskuddsordning til akademiske institusjoner og universitetsmiljø innen sikkerhets- og forsvarspolitisk forskning.³

1.4 Finansering i enkelte, sentrale forskningsprogrammer

I takt med økende politisk interesse har det vokst frem flere nasjonale finansieringsordninger og forskningsprogrammer som skal styrke kunnskapsgrunnlaget og samordningen innen samfunnssikkerhet og beredskap. De to mest sentrale er Forskningsrådet og Nordforsk sine bevilgninger. Samtidig øker mengden oppdragsforskning finansiert av departementer, offentlige virksomheter og private aktører, og enkelte forskningsmiljøer søker også finansiering gjennom EU. Nedenfor vektlegges Forskningsrådet og NordForsk sine satsninger.

Først fulgte to forskningsprogrammer under Norges forskningsråd, SAMRISK I og SAMRISK II. Forskningsprogrammene SAMRISK I (2006–2011) og SAMRISK II (2013–2020) ble etablert av Norges forskningsråd for å styrke kunnskapen om risiko, sårbarhet og beredskap i samfunnet. Programmene la vekt på tverrfaglig samarbeid mellom forskning, forvaltning og næringsliv, og søkte å utvikle ny innsikt i hvordan samfunnet kan forebygge, håndtere og lære av kriser. Særlig SAMRISK II bidro til å rette oppmerksomheten mot resiliens, digital sårbarhet og samfunnets

³ <https://www.regjeringen.no/no/dep/fd/tilskuddsordninger-under-forsvarsdepartementet/informasj-on-forsvarsdepartementets-tilskuddsordning-til-akademiske-institusjoner-og-universitetsmiljo-innen-sikkerhets-og-forsvarspolitisk-forskning/id3054382/>

evne til å møte et stadig mer komplekst trussel- og risikobilde. I denne sammenheng er blant annet radikalisering og terror temaer som fikk støtte. For eksempel fikk Forsvarets forskningsinstitutt i samarbeid med Danmark støtte til prosjektet *Searching the unknown: discourses and effects of preventing radicalization in Scandinavia / Søk i ukjent terreng. Diskurser rundt, og virkninger av, forebyggende arbeid mot radikalisering i Skandinavia*. Med utgangspunkt i de skandinaviske landenes handlingsplaner mot radikalisering ble det gjennomført etnografiske feltarbeid i Danmark, Sverige og Norge. Fokus lå på hvilke oppfatninger som underbygger forebyggende arbeid samt effekter av forebyggende arbeid og tiltak i ulike kontekster.

Videre fikk det samfunnsvitenskapelige prosjektet *Disruption, Social Capital and Resilience: A Longitudinal and Comparative Approach / Rystelser, sosial kapital og resiliens: En longitudinell og komparativ tilnærming* støtte til å undersøke hvordan terrorhandlinger eller trusler om terror påvirker et samfunns politiske og sosiale tillit, samt hva som har betydning for befolkningens reaksjoner. Institutt for Samfunnsforskning, i samarbeid med Spania, Finland og USA, så også på de kortsiktige og langsiktige konsekvensene av terror på tvers av fem land, nærmere bestemt USA, Spania, Frankrike, Finland og Norge.

Et eksempel på støtte til forskningsprosjekt om digital sårbarhet, er det tverrfaglige samarbeidsprosjektet *Samfunnssikkerhet og digitale identiteter*. Prosjektet var forankret ved Institutt for privatrett ved UiO som undersøkte hvordan risikoer knyttet til utenforskap og misbruk av Systemer for elektronisk identifikasjon (eID) kan adresseres gjennom et samspill mellom juridiske og teknologiske løsninger. Hovedfokus i prosjektet ligger på risikoer, tekniske egenskaper og de juridiske rammene for eID-systemer i Norge, med en sammenligning mot tilsvarende systemer i Estland. Prosjektet gjennomføres av forskere fra fire forskningsinstitusjoner i Norge og Estland, i samarbeid med en rekke private og offentlige samarbeidspartnere.

SAMRISK (2018–2027) bygger videre på SAMRISK 1 og 2 og skal styrke kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med samfunnssikkerhet i Norge. Programmet belyser sårbarheter, dilemmaer og tiltak for å forebygge uønskede hendelser og opprettholde sentrale samfunnsfunksjoner. Forskingen konsentreres om tre hovedtemaer: sosiale strukturer, verdier og tillit; teknologi og samfunnssikkerhet samt nye aktører, organisasjonsformer og ansvarsforhold. Videreutviklingen kan eksemplifiseres gjennom prosjektet *AI4citizens: Responsible AI for Citizen Safety in Future Smart Cities / AI4citizens: Ansvarlig AI i fremtidens smarte byer* ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi. Prosjektet tar utgangspunkt i at utvikling innen kunstig intelligens (AI) har gjort det mulig å implementere videoovervåkingsløsninger som forbedrer offentlig sikkerhet ved å varsle myndighetene om kriminalitet og sikkerhetsbrudd i sanntid. AI4citizens har som mål å utvikle personvernbeskyttende AI-modeller for offentlig sikkerhet som varsler myndighetene om sikkerhetsbrudd og søker etter spesifikke objekter i videodatabaser og er i henhold til menneskerettighetene. Prosjektet samarbeider med Tyskland, Italia og Nederland.

Følgende talende titler på finansierte prosjekter viser bredden i finansieringen: *Geopolitikk og olje og gass, Falske nyheter, Risikostyring, klima, Arktis, Krisehåndtering, Offentlige anskaffelser og samfunnssikkerhet og beredskap 2019–2024, Risikokommunikasjon 2014–2018, Kritisk infrastruktur og samfunnssikkerhet og Risikostyring kritisk infrastruktur*.

NordForsk er et nordisk forskningssamarbeid under Nordisk ministerråd som støtter felles prosjekter og kunnskapsutveksling mellom de nordiske landene. Organisasjonen bidrar til å styrke nordiske perspektiver på samfunnssikkerhet, beredskap og relaterte forskningsområder, og fremmer samarbeid på tvers av landegrensene. Programmene til NordForsk utvikler forskning som kan håndtere felles utfordringer som naturkatastrofer, cybertrusler, ekstremisme og andre

risikoer som påvirker samfunnets resiliens. Et nærliggende eksempel på et forskningsprogram fra NordForsk er Nordic Research on Societal Security, som finansierer tverrfaglig forskning på samfunnssikkerhet. Flere norske forskningsmiljøer har fått støtte fra NordForsk til prosjekter som på ulike måter skal styrke samfunnssikkerhet, motstandsdyktighet og bærekraft i Norden. Noen av disse er *The Nordic Disinformation Resilience Network*, med partnere fra Norge (OsloMet) Danmark, Finland, Island og ledet av Lund i Sverige. Nettverket undersøker hvordan nordiske samfunn kan stå imot desinformasjon og digitale informasjonstrusler. *RESECTOR – Reinterpreting Sector Responsibility in Nordic Crisis Management after COVID-19* ledes av Danmark med forskere fra de nordiske landene. Prosjektet analyserer hvordan pandemien utfordret det tradisjonelle sektoransvarsprinsippet i krisehåndtering. Prosjektet *Tracking of Antimicrobial Resistant Genes in Environmental Reservoirs in the Nordic Countries*, koordinert av Universitetet i Bergen, involverer forskningsgrupper fra Danmark, Sverige og Island og skal styrke kunnskapen om spredning av antibiotikaresistens i de nordiske landene.

Norge er også integrert i EUs forskningsprogrammer og har flere forskningsprosjekter knyttet til samfunnssikkerhetsfeltet i Horizon-programmene, som er EUs viktigste finansieringsprogram for forskning og innovasjon. Her svarer *Sivil sikkerhet for samfunnet* på utfordringene som oppstår fra vedvarende sikkerhetstrusler, inkludert nettkriminalitet samt naturkatastrofer og menneskeskapte katastrofer. Europakommisjonen finansierer forsknings- og innovasjonsprosjekter innen krisehåndtering, bekjempelse av kriminalitet og terrorisme, ytre sikkerhet og grensesikkerhet, nettsikkerhet, personvern og tillit.

Mer anvendt er Politidirektoratets deltagelse i prosjektet *Optimized Risk-based Intelligence-driven Operations for Next-generation Secure, Reliable and Privacy-preserving Border Management* som skal forbedre koordineringen mellom grense-, toll- og sikkerhetskontroller gjennom utvikling av nye, banebrytende teknologier for å effektivisere prosesser og forbedre kommunikasjonen mellom ulike kontrollpunkter.

Videre er Sintef med i prosjektet *Dynamic business continuity of critical infrastructures on top of adaptive multi-level cybersecurity* som har som mål å levere sosiotekniske metoder, modeller og verktøy for robust styring. UiO er med i prosjektet *An Integrated Cyber Security Risk & Resilience Management Platform, With Holistic Situational Awareness, Incident Response & Preparedness Capabilities* som skal transformere cybersikkerhet ved å designe en integrert plattform for håndtering av cybersikkerhetsrisiko og -motstandskraft.

2 Data og metode

For å besvare forskningsspørsmålene i rapporten innenfor prosjektets rammer tok vi utgangspunkt i en hurtigoversikt, tilpasset et bredt og komplekst kunnskapsfelt. Dette er en tidsbesparende og forenklet variant av systematiske litteraturgjennomganger. Først i dette kapitlet beskriver vi muligheter og begrensninger ved en slik kunnskapsoversikt. Deretter presenteres de ulike elementene vi gjorde i følgende rekkefølge: systematiske søk i Web of Science og Oria, supplerende manuelle søk, og kvalitative intervjuer med forskere på samfunnssikkerhetsfeltet.

Design

Dette arbeidet er utført som en hurtigoversikt («rapid review»). Det er en form for kunnskapsoppsummering hvor man benytter systematiske metoder for litteratursøk og -utvalg, men strømlinjeformer prosessen for å levere resultater innen kort tidsfrist (Tricco et al., 2015; Tricco et al., 2017). Hurtigoversikter har vokst frem som et svar på at beslutningstakere ofte trenger forsknings- og evidensbasert kunnskap raskere enn tradisjonelle systematiske oversikter kan levere. Hensikten med dette designet er å effektivt samle, vurdere og analysere litteratur, noe som gjør det spesielt nyttig i beslutningsstøtte og i prosjekter der rask tilgang til oppdatert kunnskap er avgjørende (Tricco et al., 2015). Vi har fulgt internasjonale retningslinjer for hurtigoversikter, slik disse er utviklet bl.a. av Verdens helseorganisasjon og Cochrane-nettverket (f.eks. Garritty et al., 2021; Tricco et al., 2017). En hurtigoversikt skal, i likhet med en full systematisk oversikt, være transparent, vitenskapelig og reproducerbar, men med visse metodiske tilpasninger for tempo. For å møte oppdragsgivers behov for rask levering, vil vi benytte en tilpasset metodisk tilnærming som balanserer mellom grundighet og effektivitet. Vi vil følge en strukturert fremgangsmåte, men samtidig gjøre strategiske valg for å redusere tidsbruk uten å gå på bekostning av kvaliteten.

En hurtigoversikt gir altså en systematisert oversikt over feltet, og bidrar til å identifisere hovedtendenser i forskningen. Samtidig innebærer den en mindre omfattende søke- og analyseprosess enn fullverdige systematiske litteraturgjennomganger. Dette kan føre til at enkelte relevante studier eller miljøer ikke fanges opp, særlig der forskningen er fragmentert eller publisert utenfor de mest brukte kanalene. Det kan også påvirke grundigheten og robustheten i analysen.

Sammenlignet med en tradisjonell systematisk oversikt betyr hurtigoversikter følgende:

- Søkeomfanget er redusert til et begrenset antall databaser.
- Screeningprosessen er effektivisert ved bruk av digitale verktøy og raskere kvalitetssikring. Det har vært kun en forsker på hvert screenet arbeid. I tradisjonelle kunnskapsoppsummeringer uten forenklinger har man gjerne to forskere som uavhengig av hverandre screener og deretter samles til å løse opp konflikter.
- Analyse og syntese gjøres raskere, ved å prioritere sammenfattende funn fremfor dyptgående analyse av hver enkelt studie.

2.1 Relevanskriterier

Relevanskriterier er en fellesbetegnelse for inklusjonskriterier og eksklusjonskriterier. De angir hvilke krav et arbeid må oppfylle for å bli inkludert i oversikten (inklusionskriterier), så vel som kjennetegn som medfører at arbeidet ikke kan bli inkludert (eksklusjonskriterier). Relevanskriterier handler både om tematisk avgrensning og avgrensninger relatert til andre forhold (for eksempel publikasjonstidspunkt, publikasjonsformat og forskningsdesign) (Sadeghi et al., 2023).

Kriteriene ble utviklet med utgangspunkt i prosjektets formål, forskningsspørsmål og faglige rammeverk. Kriteriene ble gjennomgått og drøftet i møte med ekspertgruppen og oppdragsgiver. I denne prosessen ble det lagt vekt på å sikre faglig forankring og relevans i tråd med prosjektets formål. I tabell 1 under presenterer vi relevanskriteriene.

Tabell 1: Relevanskriterier (kriterier for inklusjon og eksklusjon av arbeider)

	Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Tema Samfunnssikkerhet* (Mål - hva vi prøver å beskytte)	Samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere ulike trusler for kriser og sikkerhetstruende hendelser i fred, krise og krig – som truer grunnleggende verdier og kritiske samfunnsfunksjoner, og setter liv og helse i fare.	Forskning som ikke handler om slike alvorlige brudd på normalitet og som ikke setter grunnleggende verdier og kritiske samfunnsfunksjoner i fare. • Omhandler enkeltstående mindre ulykker. • Omhandler dagligdags operativt arbeid i nødetater. • Omhandler bærekraft.
Tema Beredskap* (Midler - hvordan vi beskytter oss for å ivareta samfunnssikkerheten)	Planlagte og forberedte tiltak som gjør oss i stand til å håndtere uønskede hendelser slik at konsekvensene blir minst mulig. Inkluderer risikostyring, samvirke, beredskapsbegreper, resiliens, motstandskraft ol.	Beredskap som ikke er knyttet til trusler mot samfunnssikkerhet. Isolert teknisk eller organisatorisk beredskap uten kobling til samfunnets kritiske funksjoner eller verdier. Ikke HMS og vanlig risikostyring på arbeidsplassen.
Kontekst	Arbeider hvor norske forfattere er med og som omhandler norske forhold. Kriteriet er at en av forfatterne må ha tilhørighet til en norsk forskningsinstitusjon.	Samforskning med en mengde internasjonale forfattere, og en/to norske medforfattere som har en sidetilhørighet ved en norsk forskningsinstitusjon (gjelder noen arbeider på cybersikkerhet).
Språk	Arbeider skrevet på norsk og engelsk	
Format	Vitenskapelige arbeider (både teoretiske, empiriske samt kunnskapsoppsummeringer). Gråliteratur, herunder fagbøker og forskningsrapporter, fagartikler, ph.d., avhandlinger, lærebøker, bokkapitler og forskningsbaserte evalueringer.	Retningslinjer, presentasjoner, konferansebidrag, master- og bacheloroppgaver, kronikker, avisartikler og masteroppgaver. Retningslinjer og verktøy som ISO standarder.
Tidsrom	Arbeider publisert i tidsrommet 2015-2025.	

Som et faglig supplement til den mer skjematiske tabell 1, brukte vi også listen fra det innsendte forskningstilbudet for å vurdere studienes relevans og sikre at viktige temaer ikke ble utelatt:

- beredskap og strategi, ledelse, (risiko-)styring og krisehåndtering
- forskning på cybersikkerhet, kritisk digital infrastruktur, kryptologi og motstandskraft mot digitale trusler og sikring av IKT-systemer, digitale identiteter og digital spionasje
- forskning på beredskap knyttet til klimaendringer, naturkatastrofer, atomberedskap, Arktis
- forskning på motstandskraft, innbyggernes evne til å skille fakta fra desinformasjon, forsvarsvilje, tillit, legitimitet og støtte i befolkningen for nasjonal sikkerhetspolitikk og beredskap, krisekommunikasjon og kommunikasjonsberedskap
- forskning på hybride trusler: digital påvirkning, desinformasjon, sabotasje, innsiderisiko, cyberangrep, strategiske oppkjøp, kartlegging av kritisk infrastruktur
- forskning knyttet til beredskap, «resiliens» og forsyningssikkerhet i globale verdikjeder og kritisk infrastruktur samt matsikkerhet, vannforsyning, energiforsyning mm.
- forskning knyttet til koordinering av beredskap og samarbeid nasjonalt, tverrsektorielt, Nordisk og internasjonalt
- forskning knyttet til totalforsvar, sivil-militære relasjoner med særlig fokus på næringslivets rolle og privat-offentlig samarbeid samt etterretning og informasjonsdeling på tvers av sektorer
- forskning knyttet til overordnet og faktisk styring av sikkerhet- og forsvarspolitik, militærmakt, regulering, rettsutvikling, og politikkutforming for samfunnssikkerhet og beredskap
- forskning på kunnskapsberedskap og kunnskapssystem i kriser og krig, samt forskning på geo- og sikkerhetspolitikens konsekvenser for forskningssystemet i Norge – herunder konsekvensene for internasjonalisering og rekruttering av nødvendig forskningsekspertise
- forskning som involverer analyser og prediksjon basert på fremtidsstudier («foresight og fremtidsscenarioer») når det gjelder samfunnssikkerhet og beredskap
- forskning på terrorisme, radikalisering, statlige trusselaktører og organisert kriminalitet
- forskning på forsvaret, politi, tolletaten, vekterbransjen, kriminalomsorgen og heimevernet der dette er koblet til totalberedskap og samfunnssikkerhet
- forskning på kulturarv i krig og konflikt (som mål, middel og motstandskraft) og vern av kulturverdier som grunnlag for vår identitet
- forskning på etikk knyttet til (forskning på) samfunnssikkerhet og beredskap

2.2 Litteratursøk

Litteratursøket ble utviklet i samarbeid mellom prosjektgruppens medlemmer og bibliotekarer fra Universitetsbiblioteket ved OsloMet. Den overordnede søkestrategien består av to hoveddeler: Søke i databaser (Web of Science og Oria) og manuelle søk.

Søk i databaser

Selve litteratursøket ble gjennomført den 13. mai 2025 i et arbeidsmøte med bibliotekarer ved OsloMet. I møtet utviklet vi søkestrengene på norsk og engelsk gjennom en iterativ prosess. Denne prosessen inkluderte testsøk, evaluering av søketermer basert på oversikten fra søknaden vår, manuelle søk og fra dialog med oppdragsgiver. I forkant av møtet sendte vi biblioteket

sentrale referanser på norsk og på engelsk, samt en oversikt over generiske og mer spesifikke tematiske søkebegreper relevante for samfunnssikkerhet og beredskap. Dette danner utgangspunktet for det endelige søket. Under viser vi søkestrenger og avgrensninger som ble brukt i Web of Science:

Tabell 2: Følgende søkestrenger og avgrensninger ble brukt i Web of Science.

#	Search Query	Results
1	PY = (2015-2025)	29470830
2	ALL = (Norway* or Norwegian*)	550495
3	TS = ((societ* or national* or critical* or total) NEAR/1 (security or safety or infrastructure or defense))	51116
4	TS = ((crisis or risk* or threat*) NEAR/1 (preparedness or readiness))	1015
5	TS = (cybersecurity or "whole "of" society" or "all hazards")	40641
6	TI = (security or infrastructure or defense or preparedness or readiness)	196707
7	#3 OR #4 OR #5 OR #6	277321
8	#2 AND #7	3701
9	#1 AND #8	2528

Web of Science har ikke fullstendig dekning av forskning innen samfunnsfagene og er stort sett begrenset til engelskspråklige publikasjoner (Aksnes & Sivertsen, 2019). Samtidig kan databasen gi et tilfredsstillende bilde av bredden i temaene forskningen omhandler.

Oria er en søke- og formidlingsressurs for alle universitets- og høyskolebiblioteker i landet, nasjonale databaser og enkelte internasjonale kilder, og gir god tilgang til norsk forskning, både vitenskapelig og grålitteratur. Oria har dermed en bredere kildeportefølje med mer norsk fokus, mens Web of Science har en mer internasjonal profil.

I Oria søkte vi etter følgende begreper: beredskap* OR totalberedskap OR totalforsvar* OR samfunnssikkerhet* OR «nasjonal sikkerhet».

I arbeidet med litteraturoversikten valgte vi å bruke bredt definerte søkebegreper for å fange opp mangfoldet av tilnærminger og temaer innen samfunnssikkerhetsfeltet. En snevrere begrepsbruk kunne ha ført til eksklusjon av relevante perspektiver og dermed gitt et mindre helhetlig bilde av feltet. Det er samtidig viktig å presisere at dette er en hurtigoversikt, som ikke er uttømmende i karakter. «Resiliens» var ikke inkludert i databasesøket, men ble søkt etter i manuelle søk.

Manuelt søk

Formålet med manuelt søk er å finne relevante arbeider hovedsøkene ikke fanger opp som følge av manglende indeksering, manglende metadata eller bruk av avvikende terminologi.

Etter at hovedsøket var gjennomført, ble det gjort manuelle, supplerende søk i relevante nettsider og databaser. Disse søkene ble utført for de tre mest publiserende universitetene i materialet: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), Universitetet i Stavanger (UiS) og Universitetet i Bergen (UiB). I tillegg ble de tre mest publiserende høyskolene – Forsvarets

høgskole (FHS), Handelshøyskolen BI (BI) og Høgskulen på Vestlandet (HVL) – inkludert, samt de tre mest publiserende forskningsinstituttene: Norsk Utenrikspolitisk Institutt (NUPI), Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) og SINTEF. Videre ble det gjennomført supplerende søk i Forskningsrådets prosjektdatabaser for å identifisere relevant prosjektbasert forskning.

I tillegg har vi brukt prosjektdeltakernes ekspertkunnskap for å øke tilfanget av relevant litteratur.

2.3 Dataekstraksjon, koding og analyse

Publikasjonene ble vurdert i to trinn. Det første trinnet var en tittel- og sammendragsscreening for å vurdere om studiene var relevante. Vi benyttet det nettbaserte verktøyet Rayyan, som er spesialutviklet for å effektivisere denne prosessen. Det hjelper forskere med å organisere, screene og merke hvilke studier som er ansett å oppfylle samtlige forhåndsdefinerte inklusjonskriterier.

I begynnelsen av dette første trinnet vurderte vi i fellesskap pågående studier og gjennomgikk studier som var klassifisert som «maybe» for å avgjøre hvorvidt de skulle inkluderes i Rayyan. Denne tidlige fellesgjennomgangen bidro til en mer enhetlig forståelse og anvendelse av relevanskriteriene.

I det andre trinnet kodet vi hver enkelt publikasjon som vi hadde inkludert gjennom Nettskjema, en digital plattform for å lage, distribuere og samle inn spørreskjemaer og undersøkelser på nettet. Nettskjema gjør det mulig å strukturere spørsmål, samle svar på kodingen elektronisk og eksportere data til analyseprogrammer. Det ble fylt ut et skjema for hvert arbeid (hvert arbeid ble sett på som en «respondent»), der kodingskategoriene var lagt inn som responsverdier/variabler.

Spørreskjemaet ble utviklet for å svare ut de tre forskningsspørsmålene rapporten tar opp, og inkluderte spørsmål om

- publikasjonsnummer, navn på publikasjon
- år den er publisert (mellom 2015 og 2025)
- publiseringskanal (vitenskapelig/grålitteratur)
- metode (kvantitativ, kvalitativ, blandet, teoretisk bidrag eller kunnskapsoppsummeringer)
- fagdisiplin (samfunnsfag, rettsvitenskap, humaniora, naturvitenskap, informatikk, medisinske fag og tverrdisiplinært)
- institusjon/forskningsmiljø (sektor + institusjon for den første norske forfatteren)
- individuell publikasjon eller sampublikasjon med flere forskningsmiljøer (med nasjonale eller internasjonale forskningsmiljøer), hvilke land det ble samarbeidet med
- totalt antall siteringer siden publikasjonstidspunkt (absolutt sitering) ble kodet for hvert arbeid
- forskningstema (se listen under)

For arbeider som ikke oppfylte relevanskriteriene besvarte vi spørsmål om hva som er eksklusjonsgrunnen (se 2.4).

Bruk av Nettskjema muliggjorde enkel overføring av kvantitative bibliometriske statistikkprogrammet IBM SPSS, hvor vi gjorde bibliometriske analyser (se resultatdelen).

Forskningstemaer

De syv temaene ble utviklet ved å kondensere den tematiske listen over og kombinere denne med notater vi gjorde under screeningen i det første trinnet. De syv temaene er følgende:

1. styring, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget
2. digitale og andre intensjonelle trusler mot samfunnssikkerheten
3. uintenterte sikkerhetstruende hendelser og risiko
4. sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner
5. operativ beredskap
6. totalforsvar og samvirke
7. befolkningens beredskap og motstandskraft, samt kultur, etikk og fremtidsberedskap

Vi kategoriserte temaene etter hovedfokus, og under er et eksempel:

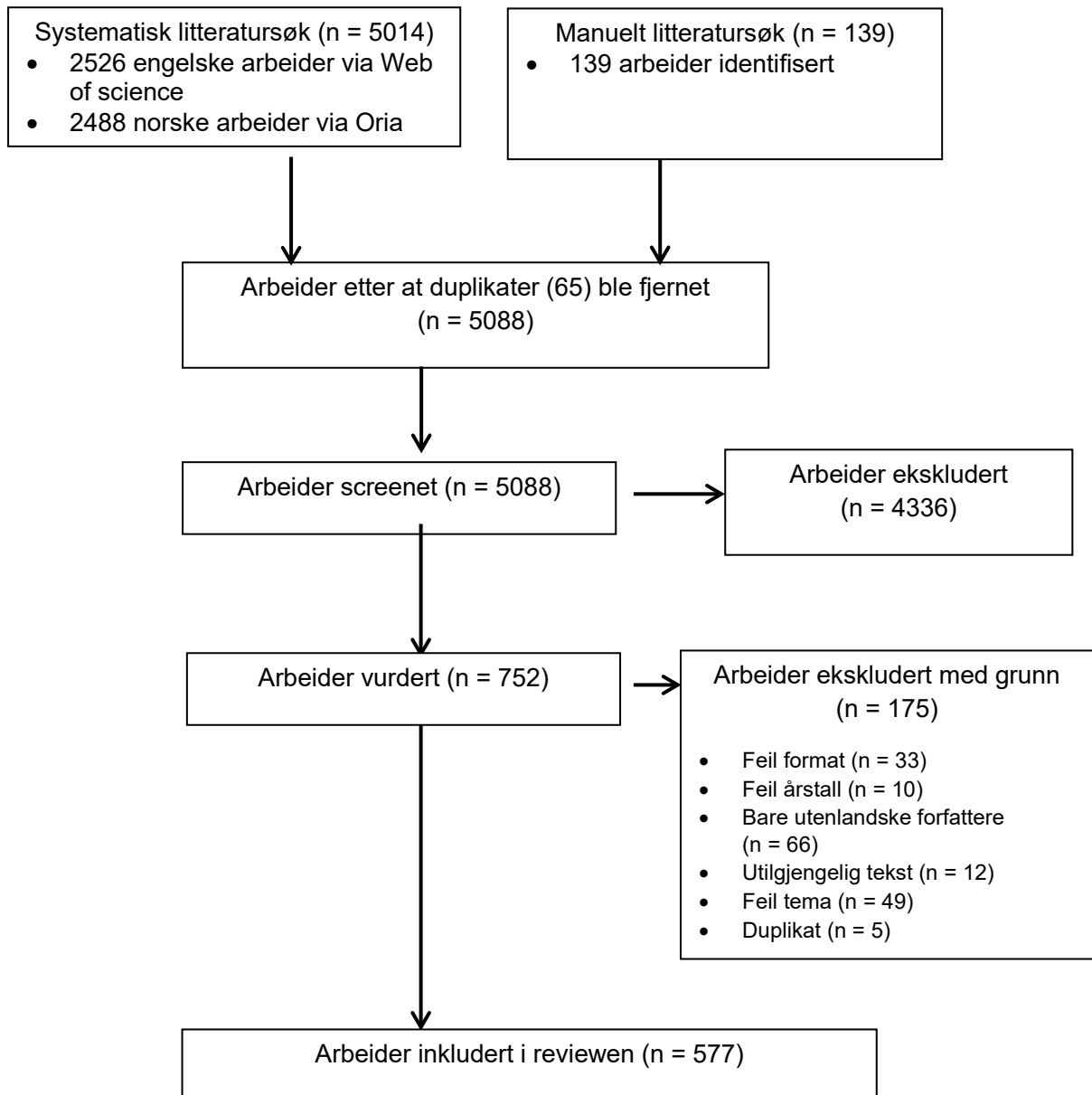
Tematisk koding: «The Challenges of Coordination in National Security Management – The Case of the Terrorist Attack in Norway» er kodet under «styring, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget for samfunnssikkerhet og beredskap». Fokus er på hvordan nasjonale sikkerhetsaktører organiserer og koordinerer innsats. Den handler om beslutningsprosesser, ansvarsfordeling og organisering – som passer inn under styring og regulering i samfunnssikkerhet. Et annet relevant tema kunne vært temaet som inkluderer samvirke, men i artikkelen er dette likevel mer underordnet.

Arbeidene ble dermed kategorisert etter hva de har hovedfokus på. De er ikke gjensidig utelukkende. I tilfeller hvor det ikke var mulig å identifisere kun ett hovedfokus, ble ett og samme arbeid plassert i flere kategorier. Dette gjorde det mulig å gi en oversikt over hva forskningen på samfunnssikkerhetsfeltet hovedsakelig har sett på. Samtidig gjør en slik tilnærming det ikke mulig å oppstille en uttømmende oversikt over arbeider innenfor et spesifikt tema.

2.4 Flytskjema

Til sammen ble 5014 arbeider identifisert gjennom engelske og norske databasesøk. I tillegg ble 139 relevante arbeider identifisert gjennom manuelle søk. 65 duplikater ble fjernet, og 5088 arbeider ble vurdert opp mot relevanskriteriene basert på undersøkelse av titler og abstrakter. 4336 arbeider oppfylte ikke relevanskriteriene og ble ekskludert i Rayyan. I nettskjema vurderte vi 752 arbeider. Her ble 175 arbeider ekskludert. Dermed ble 577 arbeider inkludert i kunnskapsoversikten. Studieseleksjonsprosessen er illustrert i figur 1.

Figur 1: Flytskjema som viser studieseleksjonsprosessen



2.5 Metodiske refleksjoner

Vi har gjennomført en kartlegging ved hjelp av en hurtigoversikt. Slike oversikter brukes for raskt å samle, vurdere og syntetisere forskningsfunn (Sutton et al., 2019; Tricco et al., 2015). De gir en rask oversikt over feltet slik at man kan få et inntrykk av hvilke temaer som går igjen, og hvor det er mindre forskning. Samtidig er det ikke uttømmende, og alle studier fanges ikke opp. Grunnen til at man ikke fanger opp alt, er i hovedsak knyttet til forenklingene i de systematiske søkene. Det vil si at man begrenser antallet databaser man søker i. Forenklingene i denne kunnskapsoversikten medfører altså enkelte begrensninger. Likevel var det nettopp disse forenklingene som muliggjorde å gi et samlet og overordnet bilde av forskningen på feltet, gitt prosjektets rammer.

I tillegg har vi gjort enkelte avgrensninger i inklusjonskriteriene våre. Som vi beskrev i 1.2., faller følgende temaer i hovedsak utenfor rapportens forståelse av samfunnssikkerhet og beredskap: bærekraftig utvikling, dagliglivets skadeforebygging samt dagligdags operativt arbeid i nødetater. Selv om bærekraftig utvikling har koplingspunkter til samfunnssikkerhet – særlig i møte med klimaendringer, naturkatastrofer og matvaresikkerhet – har begrepene ulike utgangspunkt, mål og virkemidler. På samme måte anses dagliglivets rutinemessige hendelser og nødetatenes ordinære arbeid som nødvendige for samfunnets funksjon, men de omfattes normalt ikke av samfunnssikkerhetsbegrepet slik det anvendes i rapporten. Samtidig kan grensene mellom daglig drift og krisehåndtering også være uklare, ettersom disse kan eskalere til ekstraordinære hendelser.

I tillegg kunne vi ha valgt å kategorisere forskningen på andre måter, men har valgt å strukturere kunnskapsoversikten rundt syv hovedtendenser som samlet favner bredden i samfunnssikkerhetsfeltet. Underveis diskuterte vi ulike alternative måter å systematisere materialet på. En mulighet var å dele feltet inn i to hovednivåer – samfunnssikkerhet og beredskap – med undernivåer som representerer ulike tematiske områder innenfor hver kategori. Denne tilnærmingen ville kunne gi et tydeligere skille mellom de mer strukturelle og de mer operative sidene ved feltet, men viste seg å være for omfattende gitt prosjektets rammer. Samtidig har det vært glidende overganger mellom forskning som handler om samfunnssikkerhet og forskning som handler om beredskap.

En annen inndeling vi vurderte, var å organisere forskningen etter faser i samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet, slik som forebygging, krisehåndtering, evaluering og læring. Denne modellen kunne potensielt gitt innsikt i hvor i beredskapskjeden forskningen er mest konsentrert, men viste seg å passe mindre godt til hvordan forskningen faktisk er strukturert.

Kvalitative intervjuer

For å få et bredt og nyansert bilde av forskningsfeltet samfunnssikkerhet i Norge, var det nødvendig å supplere den systematiske litteraturkartleggingen med kvalitative data. Intervjuer med forskere ble derfor gjennomført som et sentralt ledd i prosjektet, for å utforske erfaringer, vurderinger og perspektiver som ikke fanges opp i publiserte kilder. Disse intervjuene gir innsikt i hvordan forskningsfeltet forstås og praktiseres av sentrale aktører, og belyser hvordan ulike miljøer og fagtradisjoner tilnærmer seg samfunnssikkerhet og beredskap. Nedenfor beskriver vi hvordan forskerne ble identifisert samt rekruttering, gjennomføring av intervjuene, analyse og etiske og metodiske refleksjoner.

2.6 Rekruttering

For å komplementere de systematiske innsiktene fra søkene har vi gjennomført semistrukturerte intervjuer med 13 forskere. De ble identifisert gjennom nøkkelpersoner i relevante forskningsmiljøer, bekjente og via kartleggingen.

Intervjuene inkluderte forskere som representerer bredden av samfunnssikkerhetsfeltet i Norge, samt to danske og to svenske forskere for å få deres perspektiver på norsk forskning. De to danske og de to svenske ble valgt ut på bakgrunn av deres kjennskap til og etablerte samarbeid med norske forskningsmiljøer. Informantene ble videre rekruttert med utgangspunkt i følgende kriterier:

- ivareta bredden i samfunnssikkerhetsfeltet
- ivareta geografisk spredning
- forskere som er sentrale i utviklingen av begrepene «samfunnssikkerhet» og «beredskap»
- internasjonale forskere som samarbeider med norske forskere og som kan gi perspektiver på norsk forskning

Vi kontaktet ledere og forskere ved ulike institusjoner med disse kriteriene over. Noen av de vi kontaktet mente at andre kollegaer var bedre egnet som informanter for dette prosjektet, som vi så tok kontakt med. Da forskerne er meget engasjert i eget forskningsfelt, var det generelt enkelt å få folk til å stille opp, men det kunne ta tid å få svar. Forskerne som har blitt intervjuet er stort sett «seniorer». Forskerne vi intervjuet hadde alle samfunnssikkerhet og/eller beredskap som faglig interesse også før hendelser som covid-19-pandemien og Russlands fullskalainvasjon av Ukraina, som bidro til at samfunnssikkerhet ble et mye omtalt tema i den offentlige debatten og en prioritering for politikere i inn- og utland.

Vi har også intervjuet enkelte forskere som er tidlig i sin akademiske karriere, men som gjennom forskningstematikk og interesse utpekte seg som relevante informanter fordi de gav bedre innsikt i bredden av samfunnssikkerhetsfeltet. Langt de fleste har bakgrunn fra samfunnsvitenskapene. Enkelte hadde ingeniørbakgrunn, og det var også en med humanistbakgrunn.

Informantene var tilknyttet følgende norske forskningsorganisasjoner: UiO, UiS, NTNU, UiT, NUI, Politi høyskolen (PHS), FFI, Institutt for forsvarsstudier (IFS) og FHS.

Informantene som skulle bidra med perspektiver på norsk forskning var fra Universitetet i Lund (LU), Research Institutes of Sweden (RISE), samt Forsvarsakademiet i Danmark (FAK).

Intervjuene ble gjennomført digitalt og varte i omtrent én time. De ble tatt opp med diktafon og transkribert ved hjelp av automatisk tale-til-tekst programvare, altså et digitalt verktøy som transkriberer lydopptak til tekst ved hjelp av talegjenkjenning. Vi valgte å ikke gjennomgå hele transkripsjonen i etterkant på grunn av tidsbegrensninger. I stedet valgte vi en mellomløsning, der vi transkriberte utvalgte partier som skulle brukes som sitater i analysedelen.

2.7 Analyse

Vi har gjort en deduktiv tematisk analyse. Dette innebærer at kodingen og temautviklingen styres av eksisterende teori, rammeverk eller konkrete forskningsspørsmål. Forskeren går til materialet for å *finne* empiriske eksempler på teoretiske fenomener – snarere enn å oppdage temaer uten forhåndsantakelser. I analysen av de kvalitative intervjuene er det i hovedsak en slik fremgangsmåte vi har valgt. Vi har analysert intervjuene etter hvordan de besvarer forskningsspørsmålene.

2.8 Etikk

I forkant av datainnsamlingen ble prosjektet meldt til Sikt (tidligere NSD) for vurdering av personvern. Deltakerne fikk informasjon om studiens formål, hva deltakelsen innebar, og at deltakelse var frivillig. De ble også informert om sine rettigheter, inkludert muligheten til å trekke seg når som helst uten konsekvenser. Samtykke ble innhentet muntlig, og lydopptak ble gjort etter deltakernes tillatelse. Opptakene ble lagret på en sikker plattform med tilgang begrenset til prosjektets forskere. I sitatene som benyttes er alle personopplysninger anonymisert for å ivareta deltakernes identitet. Dette innebærer at navn og andre identifiserbare opplysninger er fjernet eller erstattet med nøytrale betegnelser. Etter samtykke fra deltakerne har vi valgt å oppgi forskningsorganisasjonene de var tilknyttet her i metodedelen. Dette gir mer kontekst til analysen, samtidig som konfidensialiteten ivaretas.

2.9 Metodiske refleksjoner

Når forskere blir intervjuet om sitt eget fagfelt, oppstår det en risiko for at både intervjueren og den intervjuede overbetoner individets rolle i utviklingen av feltet, på bekostning av strukturelle, historiske eller institusjonelle forhold. Dette kan forstås som agensfeilslutning – en tendens til å forklare hendelser og utvikling gjennom enkeltpersoners handlinger og intensjoner, snarere enn gjennom bredere kontekstuelle faktorer.

For å motvirke dette forsøkte vi å rette oppmerksomheten analytisk mot konteksten i spørsmålene vi stilte. Dersom en informant for eksempel sier: «Jeg valgte å gå inn i nye temaer på samfunnssikkerhetsfeltet», er det viktig å se dette i lys av at retningen også ble muliggjort av tilgjengelige forskningsmidler, faglige trender eller institusjonelle prioriteringer.

En annen utfordring er når forskere peker på behovet for videre forskning. De har ikke nødvendigvis innsikt i forskningen utenfor sitt eget felt, og kan samtidig være interessert i å fremme egne forskningsinteresser. Flere av informantene understreket også dette selv – at deres anbefalinger reflekterte hva de personlig ønsket å belyse eller arbeide videre med. Det er særlig grunn til å anta at forskere fra ulike disipliner, med ulik tematisk ekspertise og ulik institusjonstilknytning, ikke har detaljkunnskap om hverandres forskning – spesielt når forskningen er i en tidlig fase og resultater ennå ikke er publisert.

En annen utfordring handler om forståelsen av forskningsfeltet. Vi har snevret inn «forskningsfeltet samfunnssikkerhet», gjennom å foreta en innsnevring/valg av forskningsfelt/tematikker og aktuelle informanter/miljøer for intervjuene. Feltet er også snevret inn gjennom vår gjengivelse og fortolkning/analyse av informantenes utsagn. Tre av de 13 informantene representerte forskning innen forsvaret. Vi har søkt å balansere bruken av deres sitater for å unngå ubalanse.

Selv om forskerne ikke har full oversikt over hele feltet og kan være farget av egne forskningsinteresser, gir deres utsagn viktig innsikt i hvordan samfunnssikkerhetsforskning praktiseres, hvilke prioriteringer som gjøres og hvilke mulighetsrom som eksisterer.

3 Resultater litteratursøk

I det følgende kapitlet presenterer vi resultatene fra litteratursøket, med fokus på de forskningsspørsmålene som ligger til grunn for studien. Først viser vi hvilke temaer som har vært prioritert de siste ti årene, ved å beskrive fordelingen av publikasjoner innenfor syv tematikker. Deretter ser vi på hvilke forskningsorganisasjoner som arbeider med samfunnssikkerhet og beredskap, deres samarbeidsmønstre og internasjonale tilknytning. Forskningsspørsmål tre – hvordan norsk forskning på samfunnssikkerhet står seg i et internasjonalt perspektiv – belyses ved hjelp av siteringsanalyse av norske og engelske publikasjoner. Vi innleder kapitlet med en beskrivelse av de syv hovedtemaene.

Forskningstemaer og utvikling over tid

I alt ble 557 arbeider inkludert i denne oversikten. Disse er kodet etter de syv hovedtemaene under. Vi har så langt det har vært mulig forsøkt å identifisere det primære tematiske fokuset i hvert arbeid. Imidlertid har flere av publikasjonene ikke bare vært tverrfaglige, men også tatt for seg flere temaer som dels har vært integrert i publikasjonen, noe som har gjort det tidvis utfordrende å kategorisere tematisk.

Flertallet av publikasjonene (75 prosent) sorterer inn under samfunnsvitenskapelige disipliner. Samtidig har flere av publikasjonene et tverrvitenskapelig anstrøk, hvor for eksempel naturvitenskapelig forskning om sikkerhet og beredskap, som vann, mat mm, er tematisert i en samfunnsvitenskapelig kontekst. Mange av disse publikasjonene er sortert under kategorien «samfunnsvitenskapelige disipliner» og kan derfor gi et misvisende bilde av den totale fordelingen på samfunnsvitenskapelige disipliner. En viss andel sorterer under tverrdisiplinære tilnærminger (15,4 prosent). De øvrige fagområdene – informatikk (4,5 prosent) rettsvitenskap (1,4 prosent), medisin (1,5 prosent), naturvitenskap og humaniora (1 prosent) – utgjør en liten andel av publikasjonene.

Fordi det er så liten variasjon blant de øvrige fagområdene utover samfunnsvitenskap og tverrvitenskapelige tilnærminger, fremstår det som mer relevant å rette analytisk oppmerksomhet mot samvariasjoner knyttet til tema og andre variabler.

I det følgende presenteres temaene vi har kategorisert publikasjonene i – med noen eksempler på publikasjoner i hvert tema før vi presenterer fordelingen i antall mellom temaområdene. Disse syv ble til gjennom kategoriseringen av oversikten over eksisterende forskning i tilbudet, kombinert med egne notater gjennom screeningen. Mens vi screenet, noterte vi oss fortløpende temaer og perspektiver som ikke ble dekket av den innledende oversiktsforståelsen. Disse notatene bidro til å justere og utvide kategoriene, slik at de i større grad reflekterer bredden og nyansene i forskningen på feltet.

Tema 1: Styling, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget omfatter forståelser og modeller av sikkerhet og beredskap, kriseledelse, risikostyring og krisehåndtering, overordnet sikkerhets- og forsvarspolitik, politikkutforming, rettsutvikling og regulering både nasjonalt og internasjonalt samt sentrale statlige funksjoner og offentlige tjenester. Temaet inkluderer også sikkerhetspolitikens konsekvenser for arbeidslivet, for eksempel knyttet til internasjonalisering og rekruttering i forskning. Videre omfatter det geopolittikk og internasjonale forhold som påvirker nasjonal sikkerhetspolitikk og beredskap, inkludert hvordan globale maktforhold, konflikter og samarbeid former politikkutforming og strategiske prioriteringer. Noen eksempler illustrerer bredden i temaet: Høyland (2018) og Jore (2019) tydeliggjør samfunnssikkerhetsfeltets

kunnskapsmessige grunnlag, mens Engen (2025) viser hvordan samfunnssikkerhet forstås og konstrueres i norske offentlige dokumenter. Larssen og Dyndal (2020) undersøker kriseledelse og krisehåndtering i Norge, og Heyerdahl (2023) viser hvordan norske virksomheter håndterer kravene i sikkerhetsloven. Græger (2018) diskuterer Norges sikkerhets- og forsvarspolitiske posisjon, nordisk samarbeid og forholdet til NATO og EU.

Tema 2: Digitale og andre intensjonelle trusler mot samfunnssikkerheten omfatter forskning på cybersikkerhet, kryptologi, digital spionasje, sikring av IKT-systemer, spionasje og sabotasje, desinformasjon, påvirkningsoperasjoner og propaganda, digitale identiteter og personvern. Temaet inkluderer også sammensatte trusler der cyber og fysiske trusler samvirker, samt andre fysiske intensjonelle trusler som terrorisme, voldelig ekstremisme, radikaliserende, statlige trusselaktører, etterretningsvirksomhet og organisert kriminalitet. Vi viser også her til flere eksempler som kan vise bredden i dette temaet: Yamin et al. (2020) undersøker cyber ranges som trenings- og testmiljøer for cybersikkerhet. Turner et al. (2016) analyserer håndtering av sivile masseskytinger før pasientene kommer på sykehus. Jore (2023) drøfter begrepet resiliens i terrorforskning og Lund (2024) analyserer Russlands cyberoperasjoner i Ukraina for å belyse hybride trusler.

Tema 3: Uintenderte sikkerhetstruende hendelser og risiko dekker klimaendringer, ekstremvær og naturkatastrofer, pandemier og sykdommer, atomberedskap og annen teknologisk risiko som kjernekraftulykker og farlig gods, storulykker, brann og eksplosjoner i tunneler og industriområder. Temaet inkluderer også forskning på *all-hazards*-tilnærminger og dominoeffekter, det vil si hvordan flere uintenderte kriser kan ramme samtidig. Noen eksempler er følgende: Jaison (2024) kombinerer historiske vindskadedata og fremtidsscenarier for å vurdere klimaendringers effekt på skader i norske kommuner. Log et al. (2020) undersøker risiko for store branner i trebygde områder og grensen mellom villmark og byområder. Von Uexkull og Buhaug (2021) viser hvordan klimasikkerhet har utviklet seg til et tverrfaglig felt som inkluderer konfliktrelaterte utfall, migrasjon og sosial uro.

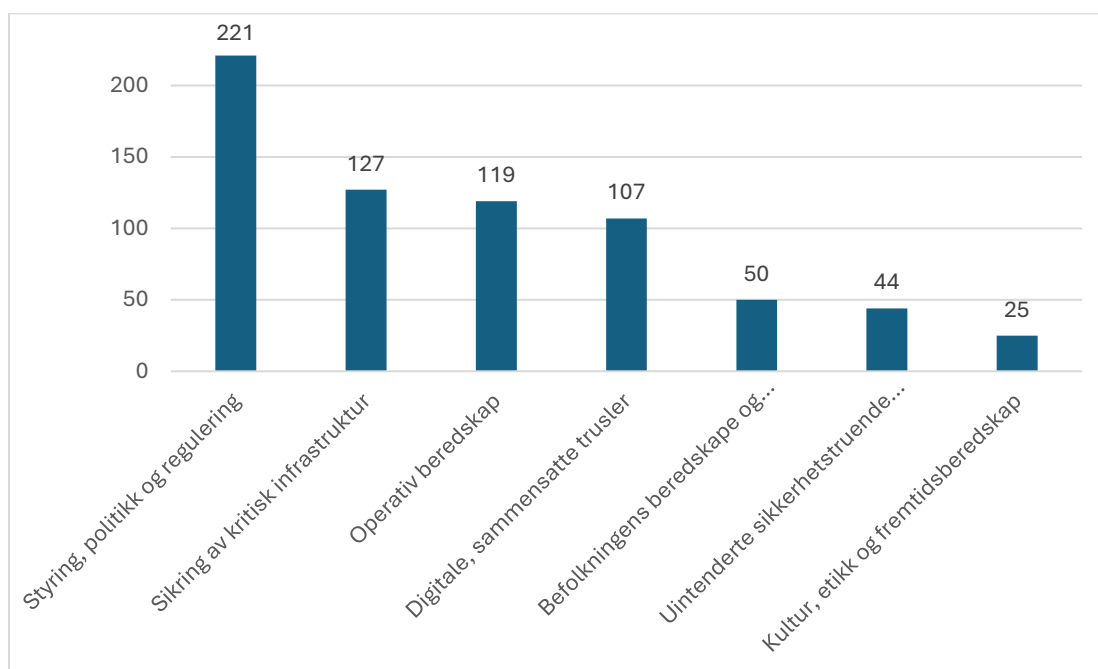
Tema 4: Sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner omfatter områder som matproduksjon, vann- og avløpssystemer, energiforsyning, transport og samferdsel, kommunikasjonsnettverk og informasjonssystemer, atomberedskap og annen teknologisk risiko, storulykker og brann/eksplosjoner, sikkerhet og beredskap i Arktis og nordområdene samt helseberedskap. Noen eksempler er følgende publikasjoner: Richards et al. (2016) viser hvordan ulike former for velferdskapitalisme påvirker tilgang til mat og sosial støtte i Australia og Norge. Christensen og Lægreid (2023) analyserer rapportene fra de norske og svenske koronakommisjonene. Disse kommisjonene ble nedsatt for å evaluere hvordan myndighetene håndterte covid-19-pandemien. Wegge et al. (2023) presenterer ny forskning om forsvars- og sikkerhetspolitikk i Arktis, og Pirbhulal et al. (2021) beskriver hvordan kritisk infrastruktur kan sikres ved hjelp av Bayesianske nettverk og grafteori.

Tema 5: Operativ beredskap, totalforsvar og samvirke inkluderer Forsvaret, politi, etterretning, heimevern, redningstjeneste, brannvesen, kriminalomsorg, tolletaten og sivilforsvar. Temaet ser på totalforsvar og samarbeid mellom sivile og militære aktører, næringslivets rolle, privat-offentlig samvirke, etterretning og informasjonsdeling på tvers av sektorer samt forskning på beredskapsplaner. Noen eksempler er følgende publikasjoner: Norheim-Martinsen og Bjerga (2019) undersøker omstillingen til det nye totalforsvaret. Aasland og Braut (2020) ser på frivillige organisasjoners samvirke med offentlige ressurser i lokalt beredskapsarbeid. Et siste eksempel er Steen-Tveit et al. (2024) som ser nærmere på en omfattende, tverrorganisatorisk krisehåndteringsøvelse i Norge.

Tema 6: Befolkningens beredskap og motstandskraft dekker motstandskraft, forsvarsvilje, tillit og legitimitet i befolkningen, dannelses mot desinformasjon, kritisk kildevurdering og evne til å skille fakta fra desinformasjon, krisekommunikasjon, psykososial og psykologisk beredskap samt befolkningens rolle i krisehåndtering. Holm et al. (2020) undersøker hvordan ungdom forstår begrepet sikkerhet, og finner at unges definisjoner av sikkerhet er brede og ikke kan beskrives tilstrekkelig av et enkelt teoretisk perspektiv på sikkerhet. Imidlertid relaterte ungdommene ofte sitt sikkerhetsbegrep til hvordan usikkerhet oppleves av andre. Rød et al. (2025) handler om hvordan samfunn kan bygges opp for å tåle og motvirke desinformasjon gjennom et flerfaglig rammeverk som både kan forstås teoretisk og brukes praktisk. Westbrook (2021) skriver om hvordan smarte hjemmeteknologier påvirker sikkerhet og trygghet, og understreker borgernes rolle og teknologifirmaers ansvar for å balansere bekvemmelighet og risiko.

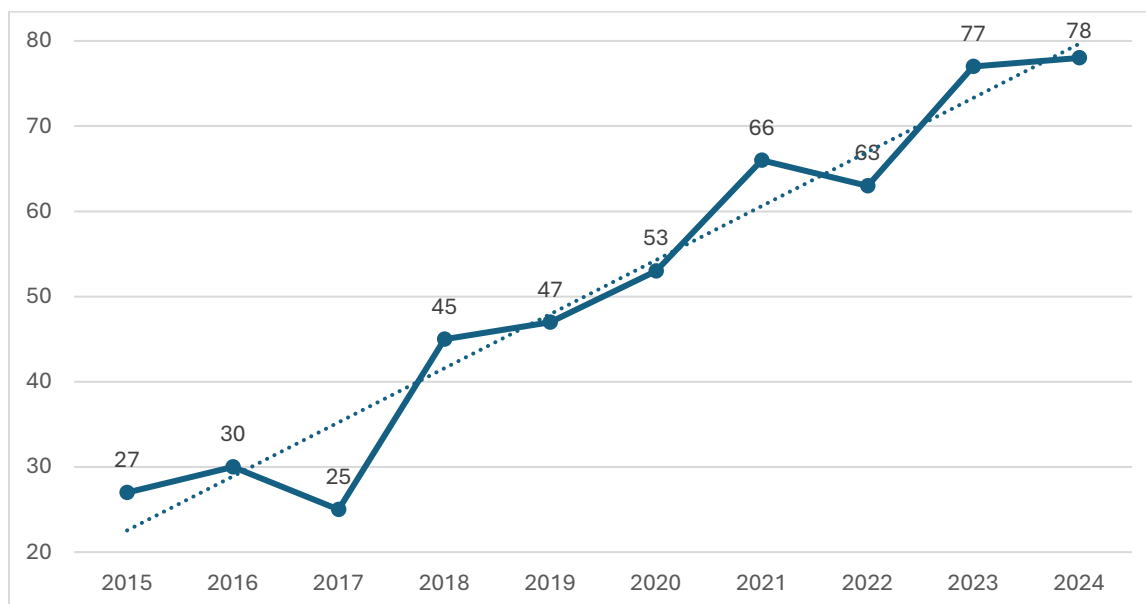
Tema 7: Kultur, etikk og fremtidsberedskap omfatter kulturarv i krig og konflikt, etiske spørsmål og dilemmaer i forskning på samfunnssikkerhet og beredskap, særlig rettet mot marginaliserte og sårbare grupper samt historiske studier, fremtidsstudier og scenariobasert beredskap. Bergsjø og Bergsjø (2019) belyser de etiske aspektene ved ny teknologi og valgene som beslutningstakerne og forbrukerne må ta. Lidén (2023) tar utgangspunkt i politisk teori om teknokratisk ekspertstyre og introduseres etiske kriterier for epistemisk pålitelighet og politisk representasjon. Disse kriteriene brukes deretter på en analyse av nasjonale risikovurderinger i Sverige, Danmark, Finland, Norge og Island.

Nå skal vi se hvordan norsk forskning fordeler seg på de syv tematiske hovedområdene. Figur 2 under viser at den største andelen av forskningen de siste ti årene har sett på styring, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget for samfunnssikkerhet og beredskap, med 42 prosent av publikasjonene (221 av 447). Forskning på sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner utgjør også en betydelig andel, med 127 publikasjoner. Temaene operativ beredskap, totalforsvar og samvirke samt digitale og andre intensjonelle trusler har moderate prioriteringer, med henholdsvis 20,4 prosent og 16 prosent av publikasjonene. Mindre fokus har vært på uintenderte sikkerhetstruende hendelser, befolkningens beredskap og motstandskraft og kultur, etikk og fremtidsberedskap, som hver utgjør mellom 6 og 9,4 prosent av forskningen de siste ti årene.

Figur 2: Tematiske hovedområder

3.1 Antall publikasjoner over tid

Litteratursøkene ble avsluttet i mai 2025. Dette innebærer at materialet for 2025 ikke er komplett, og antallet arbeider for dette året fremstår derfor lavere enn for tidligere år. For å unngå et misvisende bilde av utviklingen over tid har vi derfor valgt å utelate 2025 fra figurene som viser den tidsmessige fordelingen.

Figur 3: Antall publikasjoner over tid

Figur 3 over viser en samlet jevn økning av årlig antall publikasjoner i samfunnssikkerhetsfeltet. Særlig øker forskningen i periode 2017–2018, og mellom 2020 og 2023. Veksten i den siste perioden kan være knyttet til flere faktorer, deriblant at feltet har vært responsivt overfor nasjonale

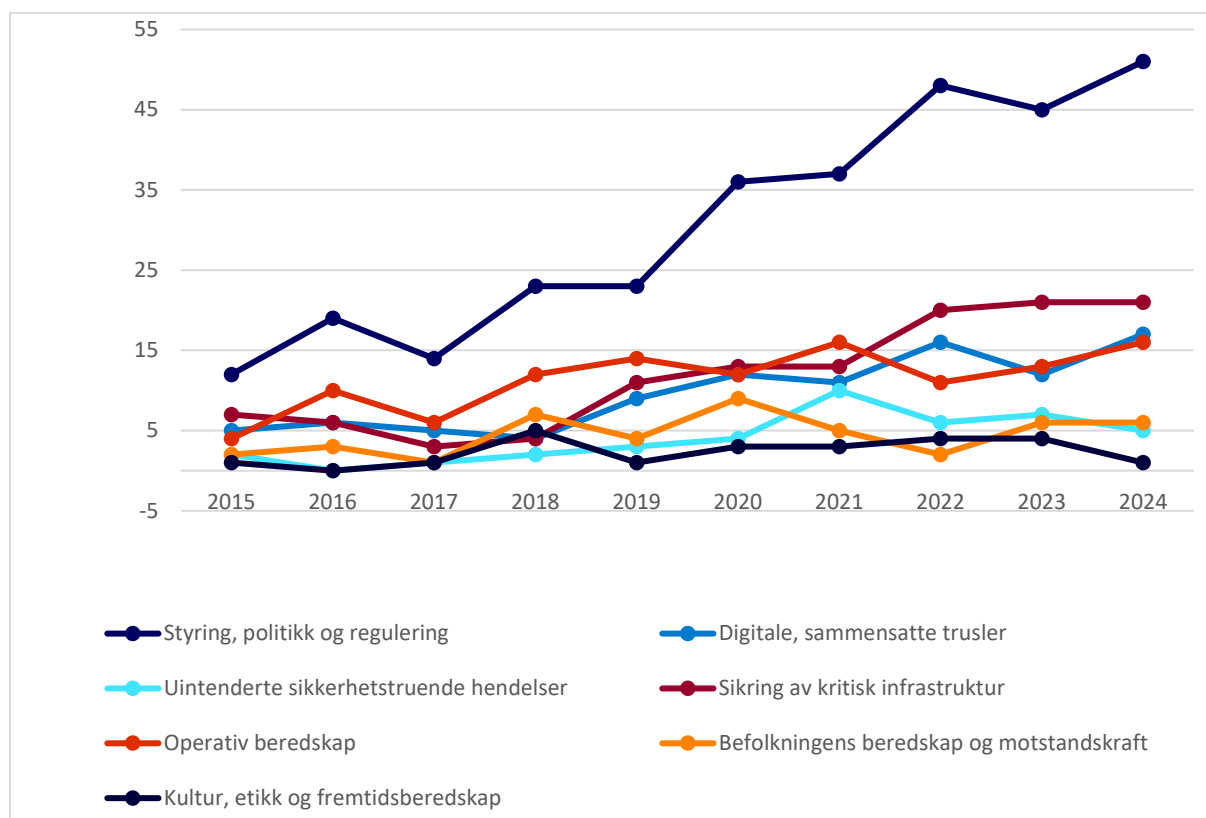
og internasjonale alvorlige hendelser, slik som pandemien (covid-19). Kaltenborn og Krange (2023) skriver hvordan årene med pandemi kan ha preget det norske samfunnet på en rekke områder, blant annet at vi har blitt mer oppmerksomme på sårbarheter i samfunnet.

I neste figur, figur 4, ser vi på tematiske hovedområder over tid.

Når vi ser på tematiske hovedområder, viser figur 4 at veksten ikke er jevnt fordelt på alle temaer. «Styring, politikk og regulering» har hatt den mest markante økningen, fra 12 publikasjoner i 2015 til 51 i 2024. Dette tyder på at samfunnssikkerhetsforskningen retter oppmerksomheten i økende grad mot policy, styringsmekanismer og regulering.

Andre temaer, som sikring av kritisk infrastruktur, operativ beredskap og digitale sammensatte trusler, indikerer også en jevn – om enn mindre vekst. Temaene kultur, etikk og fremtidsberedskap, samt befolkningens beredskap og motstandskraft, synes å ha hatt lavere oppmerksomhet. Vi ser her også lite endringer i perioden 2015–2024. Dette peker på potensielle utviklingsområder i fremtidig forskning.

Figur 4: Tematiske hovedområder (antall publikasjoner). Utvikling 2015–2024.



3.2 Publikasjonstyper

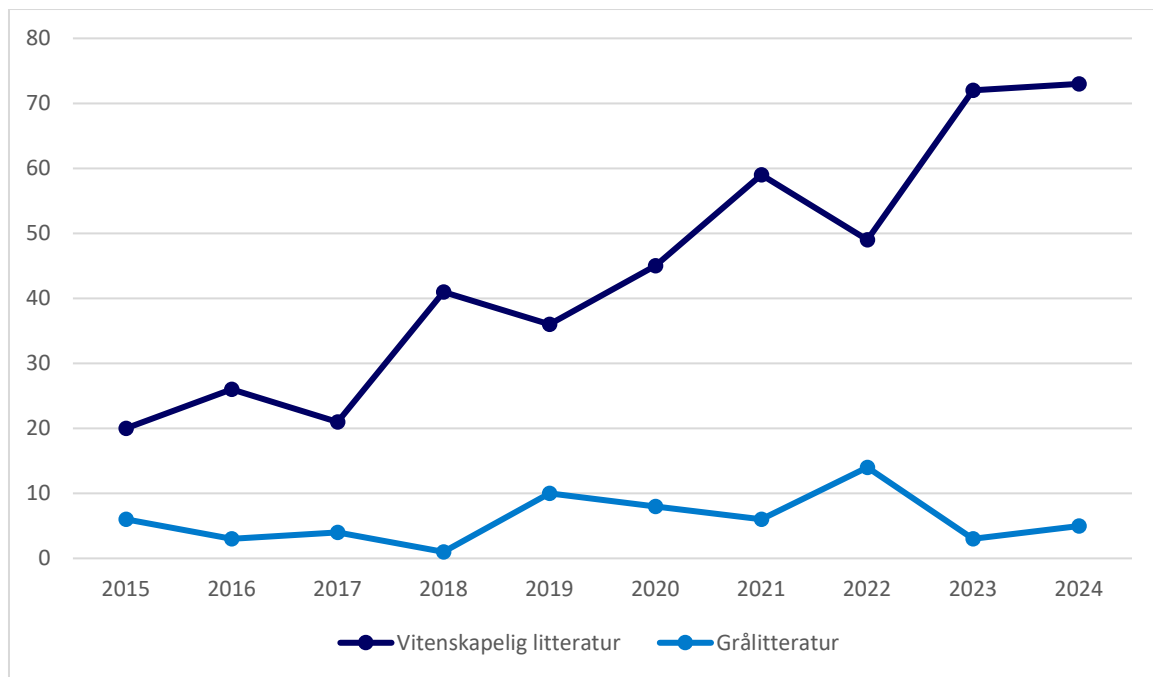
For å skille mellom vitenskapelig og grålitteratur benyttet vi forskningsinformasjonssystemet Cristin⁴, der vitenskapelig litteratur er kodet 1 eller 2, mens publikasjoner med 0 eller manglende informasjon er klassifisert som grålitteratur. Andelen vitenskapelig litteratur (484 publikasjoner) er betydelig større enn grålitteratur (93).

⁴ Forskningsinformasjonssystemet Cristin har nå blitt erstattet av et nytt system kalt Nasjonalt Vitenarkiv (NVA).

En nærmere inndeling etter publikasjonstype viser at fagfellevurderte tidsskriftsartikler utgjør den største kategorien (73 prosent). Fagfellevurderte monografier (7 prosent) og bokkapitler (6 prosent) utgjør også en viss andel av publikasjonene. Samtidig ligger forskningsrapporter og doktorgradsavhandlinger på rundt 5 prosent hver. Det er få ikke-fagfellevurderte bøker. Andelen publikasjoner med usikker fagfellevurdering er lav (om lag 3 prosent). Samlet sett viser fordelingen en vitenskapelig orientering med hovedvekt på fagfellevurdert publisering, kombinert med et innslag av mer formidlings- og praksisrettede publikasjoner.

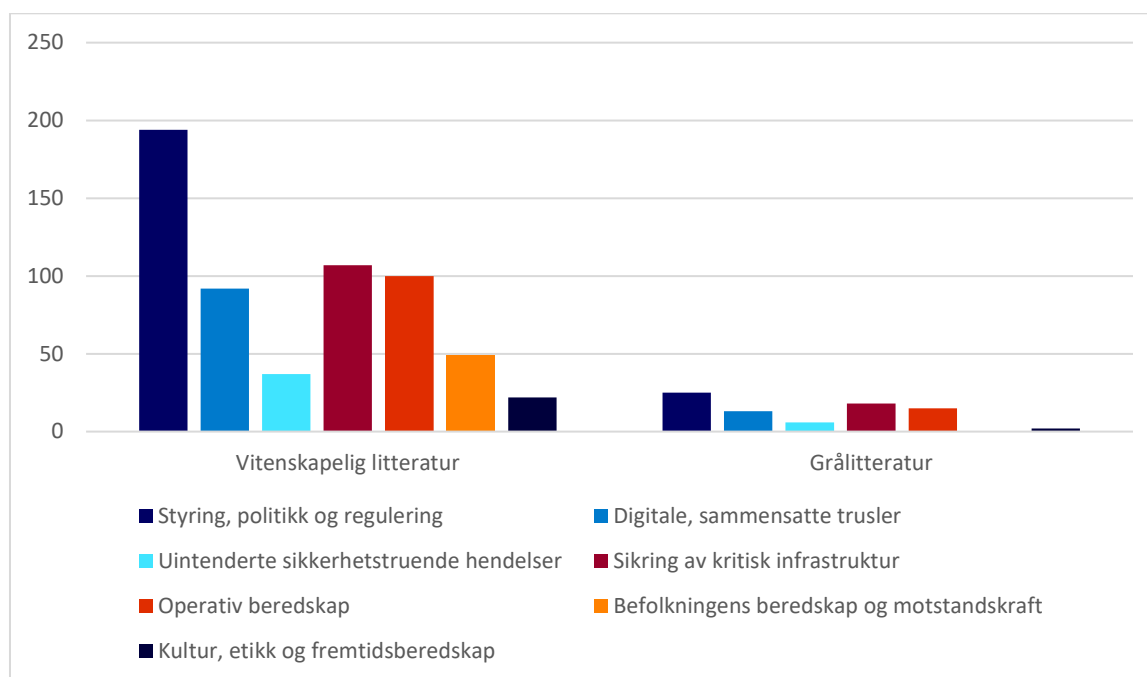
I figuren under ser vi på hvordan fordelingen av vitenskapelig- og grålitteratur har utviklet seg fra 2015 til 2024.

Figur 5: Fordeling av vitenskapelig og grålitteratur. Utvikling 2015-2024



Figur 5 over viser at den mørkeblå linjen som representerer vitenskapelig litteratur har en økende trend fra 2015 til 2024. Antallet publikasjoner øker fra rundt 20 i 2015 til over 70 i 2024, med noen små svingninger underveis (for eksempel en nedgang i 2017 og 2019). Den kraftigste økningen ser ut til å skje mellom 2022 og 2023. Den lyseblå linjen representerer grålitteratur og er mer ujevn i volum.

Figur 6 under viser publikasjonstype etter tematisk hovedområde. Som vi ser i tabellen, skiller ikke den vitenskapelige litteraturen og grålitteraturen seg nevneverdig fra hverandre når det gjelder tematisk hovedområde. Andelen vitenskapelig litteratur er høyere for alle temaene.

Figur 6. Tematiske hovedområder (antall arbeider) fordelt på publikasjonstype.

Samlet viser resultatene når det gjelder publikasjonstyper en generell økning i vitenskapelige publikasjoner. Dette indikerer en vitenskapeliggjøring av forskningsfeltet. Dette samsvarer med den overordnede trenden av økt forskningsaktivitet i Norge, men indikerer samtidig økt kunnskapsproduksjon og vitenskapeliggjøring av dette spesifikke feltet.

Forskningsmiljøer, samarbeid og internasjonalisering

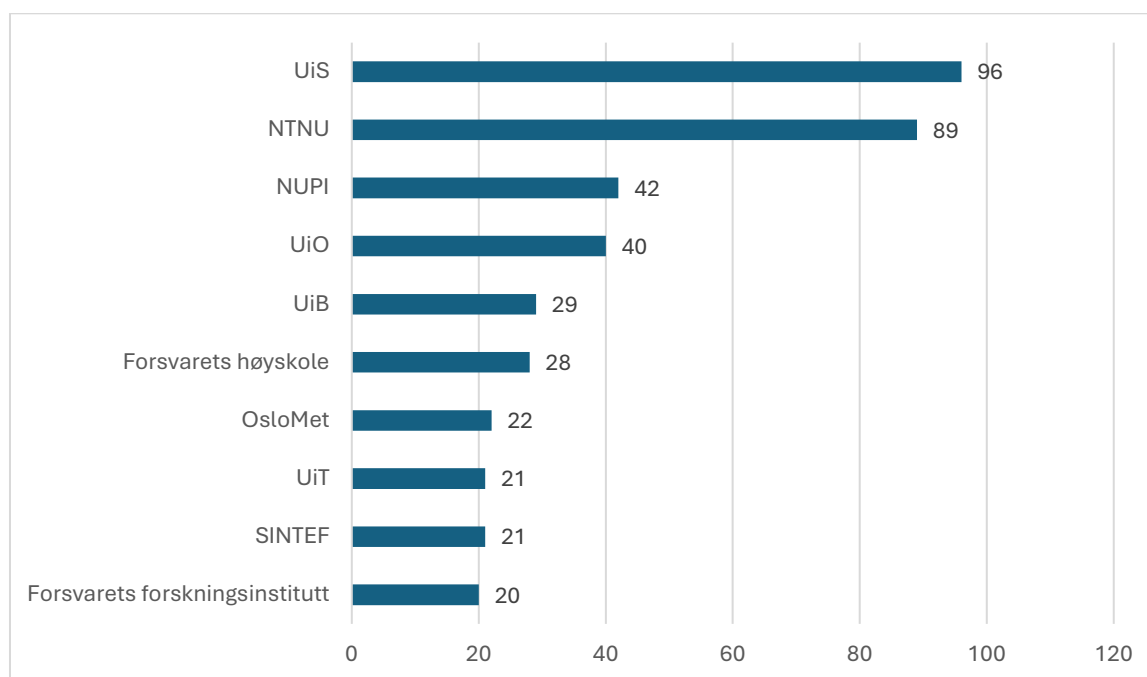
I avsnittene som følger belyser vi forskningsspørsmål to og tre. Forskningsmiljøer, hvilke forskningsmiljøer som arbeider med samfunnssikkerhet og beredskap og deres samarbeidsmønstre. Hver publikasjon ble kodet til et forskningsmiljø, basert på den første norske forfatterens tilhørighet. Tilhørighet ble kodet på to nivåer: sektor og institusjon.

3.3 Publisierende forskningsorganisasjoner på feltet

For å kartlegge norske forskningsmiljøer som arbeider med samfunnssikkerhet og beredskap, har vi i litteratursøkene identifisert institusjonstilhørigheten til den første norske forfatteren på publikasjonen.

I figur 7 under viser vi en oversikt over forskningsmiljøene med mest publikasjoner i utvalget. De to universitetene som de fleste av disse norske forfatterne har tilknytning til, er UIS (96) og NTNU (89). Mens NTNUs hovedprofil er bredere enn navnet skulle tilsi, med forskning bl.a. innen humaniora, samfunnsvitenskap, økonomi og medisin, har miljøet ved UiS vært særlig engasjert i feltet risikokartlegging, risikostyring og risikohåndtering.

NUPI forsker og formidler på temaer som er relevante for norsk utenrikspolitikk, og kommer på tredjeplass når det gjelder institusjonstilknytning for første norske forfatter. UIO, UiB og FHS følger deretter, etterfulgt av OsloMet, UiT, SINTEF og FFI.

Figur 7. Oversikt over de 10 mest publiserende forskningsmiljøer.

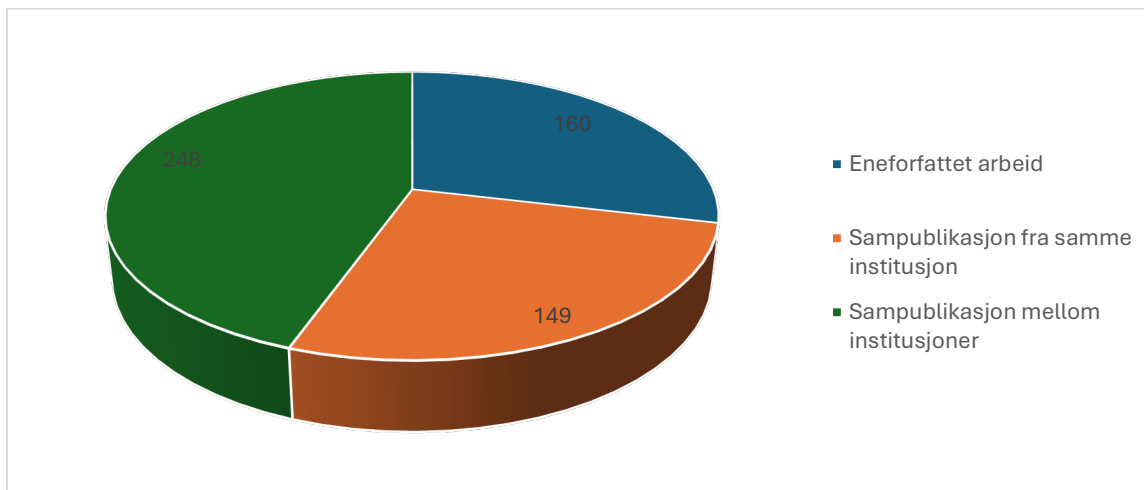
Når vi summerer antall publikasjoner fordelt på den første norske forfatterens institusjonstilhørighet, finner vi at 61 prosent kommer fra universiteter, 26 prosent fra forskningsinstitutter og 9 prosent fra høyskoler. De resterende 4 prosentene stammer fra ikke-godkjente forskningsorganisasjoner som i utgangspunktet ble inkludert i kodingen, men senere tatt ut av materialet.

I tillegg til de forskningsorganisasjonene som fremgår av figur 7 er flere andre institusjoner representert i materialet. Blant universitetene finner vi, i synkende rekkefølge etter publikasjonsomfang, Nord universitet, Universitetet i Agder, Universitetet i Innlandet, Norges miljø- og biovitenskapelige Universitet og Universitetssenteret på Svalbard. Også flere høyskoler bidrar til forskningen på feltet, deriblant Handelshøyskolen BI, Høgskulen på Vestlandet, Politihøgskolen, Høgskolen i Molde og Høgskolen i Østfold. Videre er en rekke forskningsinstitutter representert, inkludert Peace Research Institute Oslo, Norwegian Research Centre AS, Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning, Institutt for samfunnsforskning, Fridtjof Nansens institutt, Norsk institutt for bærekraftsforskning, og Vestlandsforskning.

Samarbeid mellom forskningsorganisasjonene

Nå skal vi se på samarbeid mellom forskningsorganisasjonene. Figur 8 under viser at 160 arbeider er eneforfattet, 140 er en sampublikasjon fra samme organisasjon og 249 er sampublikasjon mellom flere organisasjoner.

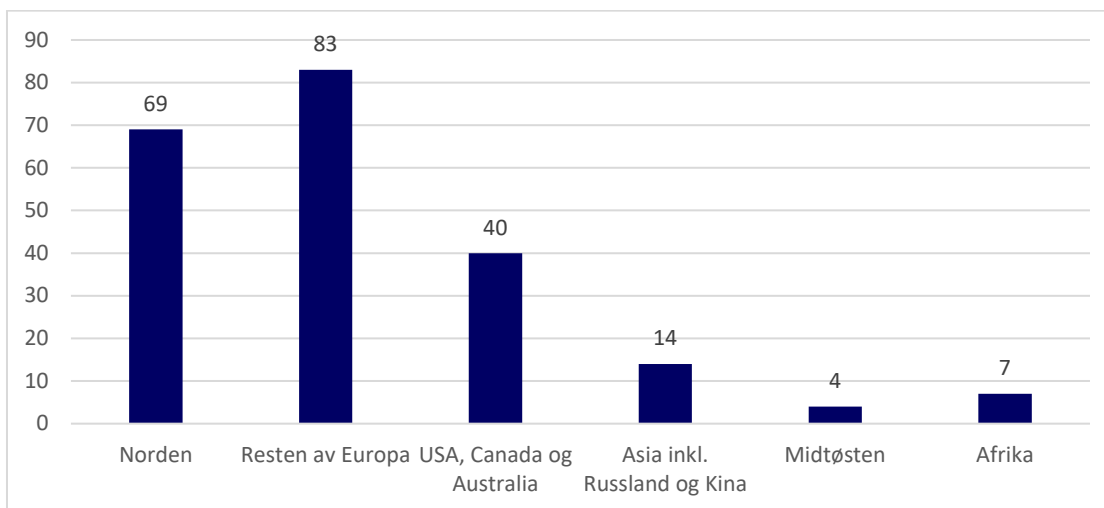
Figur 8. Antall arbeider fordelt på samarbeidsformer



Av de 248 publikasjonene som utgjør sampublikasjoner mellom institusjoner er 129 nasjonale sampublikasjoner, mens 119 er internasjonale sampublikasjoner.

I figur 9 under ser vi nærmere på antall ganger norske forskere har samarbeidet etter geografisk tilhørighet.

Figur 9. Samarbeid etter land



Figur 9 over viser fordelingen av forskningsbidrag eller empiriske eksempler etter geografisk tilhørighet, og illustrerer en europeisk og nordisk dominans. Den høye andelen nordiske bidrag reflekterer ren regional forskningskultur preget av felles politiske og strukturelle rammer. Det høyeste antallet kommer fra «Resten av Europa» (83), etterfulgt av Norden (69), mens USA, Canada og Australia utgjør en mellomstor gruppe (40). Deretter følger Asia inkludert Russland og Kina (14), mens Midtøsten (4) og Afrika (7) er svakt representert.

Den høye andelen nordiske bidrag reflekterer en sterk regional forskningskultur preget av samarbeid og felles politiske og institusjonelle rammer. Blant de nordiske landene nevnes Sverige oftest, etterfulgt av Danmark og Finland, mens Island forekommer sjeldnere. Når det gjelder europeiske land utenfor Norden, er det typisk England, Italia, Tyskland, Sveits, Nederland og Frankrike. Dette viser at europeiske samarbeid i materialet gjerne er knyttet til vest- og sør europeiske land, mens land i Øst- og Sørøst-Europa forekommer i mindre grad.

Samlet viser fordelingen at feltet fortsatt er europeisk og vestlig sentrert, mens forskning fra Asia, Midtøsten og Afrika i liten grad preger kunnskapsgrunnlaget.

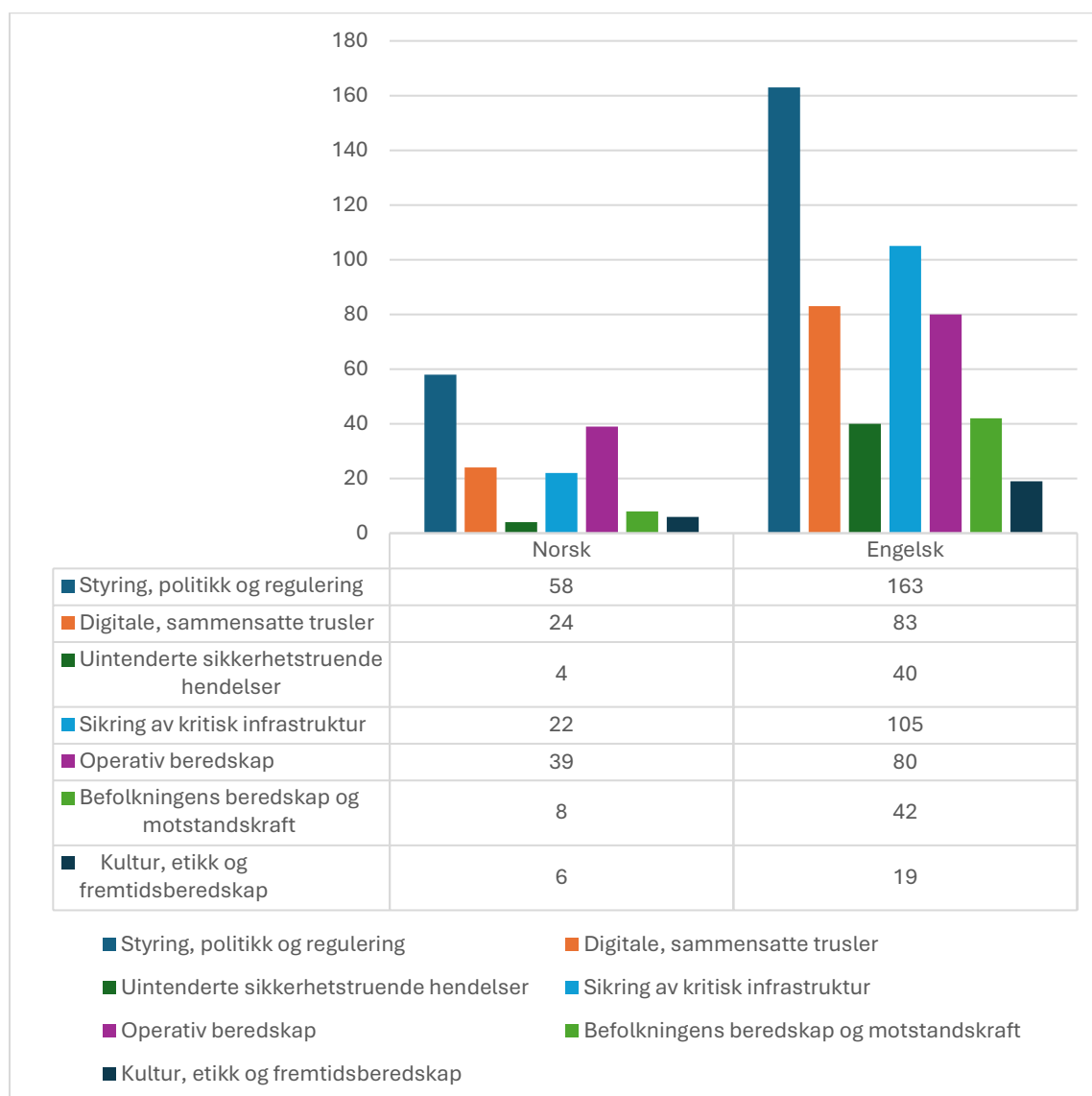
3.4 Nasjonale og internasjonale publikasjoner

I de følgende avsnittene presenteres fordelingen mellom norske og engelske publikasjoner, siteringsgrad etter språk samt hvordan publikasjonene fordeler seg på ulike temaer – i denne rekkefølgen. Data om siteringer har vi hentet fra Google Scholar. Det er verdt å merke seg at Google i mindre grad fanger opp siteringer i bøker og bokkapitler (Zeitlyn & Beardmore-Herd, 2018), og flere av publikasjonene i utvalget er slike. Dermed kan det oppstå noe usikkerhet knyttet til siteringstall, særlig på norskspråklige publikasjoner.

Når vi ser på fordelingen av nasjonale og internasjonale publikasjoner ser vi at det store flertallet av arbeidene i materialet er skrevet på engelsk (76,3 prosent), mens 23,7 prosent er skrevet på norsk. Engelsk fungerer som hovedspråket for vitenskapelig publisering. Den høye andelen engelskspråklige publikasjoner bidrar til økt internasjonal synlighet og siteringsgrad, men kan også innebære at norsk språk og kontekstspesifikk kunnskapsutvikling får mindre plass.

Når vi sammenligner forskjellen på sitering når det gjelder norsk- og engelskspråklige publikasjoners gjennomslagskraft ser vi at norske arbeider i gjennomsnitt blir sitert 7,2 ganger, med en relativ sitering på 1,6, mens engelskspråklige arbeider har et gjennomsnitt på 32,9 siteringer og en relativ sitering på 8,2 artikler.

I figur 10 på neste side viser vi norske og engelske publikasjoner etter tema.

Figur 10: Norske og engelske publikasjoner etter tema

I figur 10 over viser vi norske og engelske publikasjoner etter tema. Det er flere engelskspråklige publikasjoner enn norske innenfor samtlige temakategorier. Særlig temaene styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og digitale, sammensatte trusler og operativ beredskap har et stort antall engelske bidrag, noe som tyder på at disse områdene i hovedsak utvikles og diskuteres i et internasjonalt forskningsfellesskap. Norske publikasjoner er likevel godt representert innenfor de samme temaområdene. Temaene kultur, etikk og fremtidsberedskap, samt befolkningens motstandskraft er generelt mindre belyst både på norsk og engelsk.

De ti mest siterte arbeidene

Tabell 3 og 4 under viser hvilke arbeider som er mest siterte, både i absolutte og relative tall. Disse tallene impliserer totalt antall siteringer siden publikasjonstidspunkt og gjennomsnittlig antall siteringer per år siden publikasjonstidspunkt (relativ sitering). De absolutte tallene angir totalt antall siteringer siden publikasjonstidspunktet, mens de relative tallene viser gjennomsnittlig antall siteringer per år. Den relative siteringen justerer dermed for publikasjonens alder og gjør det mulig å sammenligne nyere og eldre arbeider på en mer rettferdig måte. Det er også verdt å merke seg at Google Scholar, som vi har brukt til å hente opp siteringstall, i mindre grad fanger opp siteringer på norske bøker og bokkapitler (Zeitlyn & Beardmore-Herd, 2018), og at engelskspråklige publikasjoner naturlig når et bredere internasjonalt publikum. I tillegg minner Jensenius et al. (2018) på at Google Scholar kan ha skjevheter, siden siteringspraksiser i seg selv er en sosial og politisk prosess der enkelte publikasjoner og forskergrupper favoriseres fremfor andre.

De mest siterte publikasjonene er i hovedsak publisert på engelsk og er fagfellevurderte artikler. På toppen av listene for både absolutt og relativ sitering ligger Conti et al. (2018) som skriver om sikkerhet og innhenting og analyse av data i forbindelse med en etterforskning i kontekst av Internet of Things, som med 844 absolutte og 121 relative siteringer peker seg ut som et sentralt referanseverk i feltet. Flere arbeider som Yamin et al. (2020) og Chowdhury og Gkioulos (2021) fokuserer på cybersikkerhet, testmiljøer og kunstig intelligens. Samtidig finner vi andre temaer, for eksempel knyttet til samfunnssikkerhet og marginaliserte grupper (Kuran et al., 2020). Arbeider som Von Uexkull og Buhaug (2021) og Smith et al. (2020) illustrerer at mat- og klimarelaterte sikkerhetsspørsmål også har oppnådd høy sitering. Vi finner også Christensen og Lægreid (2020) om hvordan myndigheter håndterte covid-19-pandemien med vekt på krisekommunikasjon, meningsskaping og omdømmehåndtering.

Tabell 3. Absolutt sitering: oversikt over de 10 mest siterte arbeidene.

Nr	Referanse	Absolutt sitering
1	Conti, M., Dehghantanha, A., Franke, K., & Watson, S. (2018). Internet of Things security and forensics: Challenges and opportunities. <i>Future Generation Computer Systems</i> , 78, 544–546.	844
2	Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., ... & Torpan, S. (2020). Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. <i>International Journal of Disaster Risk Reduction</i> , 50, 101826.	394
3	Smith, P., Calvin, K., Nkem, J., Campbell, D., Cherubini, F., Grassi, G., ... & Arneth, A. (2020). Which practices co-deliver food security, climate change mitigation and adaptation, and combat land degradation and desertification? <i>Global Change Biology</i> , 26(3), 1532–1575.	390
4	Paltrinieri, N., Comfort, L., & Reniers, G. (2019). Learning about risk: Machine learning for risk assessment. <i>Safety science</i> , 118, 475–486.	376
5	Yamin, M. M., Katt, B., & Gkioulos, V. (2020). Cyber ranges and security testbeds: Scenarios, functions, tools and architecture. <i>Computers & Security</i> , 88, 101636.	359
6	Von Uexkull, N., & Buhaug, H. (2021). Security implications of climate change: A decade of scientific progress. <i>Journal of Peace Research</i> , 58(1), 3–17.	312
7	Christensen, T., Andreas Danielsen, O. L. E., Lægreid, P., & Rykkja L.H. (2016). Comparing coordination structures for crisis management in six countries. <i>Public Administration</i> , 94(2), 316–332.	266
8	Chowdhury, N., & Gkioulos, V. (2021). Cyber security training for critical infrastructure protection: A literature review. <i>Computer Science Review</i> , 40, 100361.	234
9	Christensen, T., & Lægreid, P. (2020). The coronavirus crisis—crisis communication, meaning-making, and reputation management. <i>International public management journal</i> , 23(5), 713–729.	232
10	Yamin, M. M., Ullah, M., Ullah, H., & Katt, B. (2021). Weaponized AI for cyber attacks. <i>Journal of Information Security and Applications</i> , 57, 102722.	201

Tabell 4. Relativ sitering: oversikt over de 10 mest siterte arbeidene.

Nr	Referanse	Relativ sitering
1	Conti, M., Dehghantanha, A., Franke, K., & Watson, S. (2018). Internet of Things security and forensics: Challenges and opportunities. <i>Future Generation Computer Systems</i> , 78, 544–546.	121
2	Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., ... & Torpan, S. (2020). Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. <i>International Journal of Disaster Risk Reduction</i> , 50, 101826.	79
3	Smith, P., Calvin, K., Nkem, J., Campbell, D., Cherubini, F., Grassi, G., ... & Arneeth, A. (2020). Which practices co-deliver food security, climate change mitigation and adaptation, and combat land degradation and desertification? <i>Global Change Biology</i> , 26(3), 1532–1575.	78
4	Von Uexkull, N., & Buhaug, H. (2021). Security implications of climate change: A decade of scientific progress. <i>Journal of Peace Research</i> , 58(1), 3–17.	78
5	Yamin, M. M., Katt, B., & Gkioulos, V. (2020). Cyber ranges and security testbeds: Scenarios, functions, tools and architecture. <i>Computers & Security</i> , 88, 101636.	72
6	Paltrinieri, N., Comfort, L., & Reniers, G. (2019). Learning about risk: Machine learning for risk assessment. <i>Safety science</i> , 118, 475–486.	63
7	Chowdhury, N., & Gkioulos, V. (2021). Cyber security training for critical infrastructure protection: A literature review. <i>Computer Science Review</i> , 40, 100361.	59
8	Gambín, Á. F., Yazidi, A., Vasilakos, A., Haugerud, H., & Djenouri, Y. (2024). Deepfakes: current and future trends. <i>Artificial Intelligence Review</i> , 57(3), 64.	56
9	Yamin, M. M., Ullah, M., Ullah, H., & Katt, B. (2021). Weaponized AI for cyber attacks. <i>Journal of Information Security and Applications</i> , 57, 102722.	50
10	Ansell, C., Sørensen, E., Torfing, J., & Trondal, J. (2024). <i>Robust governance in turbulent times</i> . Cambridge University Press.	47

Tidsskrifter med flest publikasjoner

Tabell 5 under viser de fem tidsskriftene med flest publikasjoner. Vi beskriver kort den faglige profilen til topp fem under tabellen, og nevner andre tidsskrifter med flere publikasjoner det er verdt å merke seg.

Tabell 5: Tidsskrifter som hyppigst brukes som publiseringskanaler

Navn	Antall	Nivå
Internasjonal politikk	37	1
Safety Science	28	2
International Journal of Disaster Risk Reduction	12	1
Journal of Contingencies and Crisis Management	11	1
Journal of Risk Research	9	1

Tabellen viser at på topp finner vi *Internasjonal Politikk*. Internasjonal politikk (nivå 1) er et skandinavisk tidsskrift som retter seg mot forskere innen statsvitenskap og internasjonal politikk. Deretter følger *Safety Science* (nivå 2), et internasjonalt tidsskrift for forskning knyttet til sikkerhet, med tematikk som spenner over ulike områder som transport, energi og infrastruktur.

Videre finner vi *International Journal of Disaster Risk Reduction* (nivå 1) og *Journal of Contingencies and Crisis Management* (nivå 1). *International Journal of Disaster Risk Reduction* omfatter ulike disipliner, men vekten ligger på tverrfaglig forskning som har som mål å redusere virkningen av naturkatastrofer, teknologiske, sosiale og tilsiktede katastrofer. *Journal of Contingencies and Crisis Management* dekker alle aspekter ved beredskapsplanlegging, scenarioanalyse og krisehåndtering i både privat og offentlig sektor. Deretter finner vi *Journal of Risk Research* (nivå 1), et internasjonalt tidsskrift som fokuserer på alle aspekter av risikoanalyse, risikokommunikasjon og beslutningstaking på tvers av fagområder som ingeniørfag, sikkerhet, samfunnsvitenskap og ledelse.

Andre tidsskrifter med flere publikasjoner er: *Reliability Engineering and System Safety*, *Journal of Risk Research*, *Proceedings of the European Safety and Reliability Conference*, *International Journal of Information Security, Risk, Hazards & Crisis in Public Policy* og *Risk Analysis*.

Etter dette finner vi i synkende rekkefølge: *Climate Risk Management*, *Agricultural systems*, *European Journal of Security Research*, *European Security*, *Public Administration*, *BMJ Global Health*.

Det finnes også en rekke andre tidsskrifter som er representert, men de ovennevnte har flere publikasjoner enn de andre.

Oppsummering

Oppsummert består samfunnssikkerhetsfeltet i Norge hovedsakelig av samfunnsvitenskapelige perspektiver. Samtidig har flere av publikasjonene et tverrvitenskapelig anstrøk, hvor for eksempel naturvitenskapelig forskning er tematisert i en samfunnsvitenskapelig kontekst. Flere av disse publikasjonene er sortert under kategorien «samfunnsvitenskapelige disipliner». Dette

kan gi et misvisende bilde av den totale fordelingen. Den største andelen av forskningen de siste ti årene har sett på styring, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget for samfunnssikkerhet og beredskap, med jevn økning av publikasjoner. Vi ser en vitenskapelig orientering hvor fagfellekvurderte tidsskriftsartikler utgjør den største kategorien, kombinert med et innslag av mer formidlings- og praksisrettede publikasjoner. Grovt sagt er det gjort mest forskning på det mer overordnede og teoretiske sikkerhets- og beredskapsområdet, mens sikring av infrastruktur og nasjonale funksjoner kommer på andreplass. Deretter ser vi at forskningsfokuset beveger seg ned på et mer operativt nivå, hvor særlig samvirke mellom sivilsamfunn og forsvar står sentralt.

Videre ser vi at norsk forskningssamarbeid og internasjonalisering på samfunnssikkerhet og beredskapsområdet primært foregår på universitetene, men også ved forskningsinstitutter og høyskoler. Norske forskere samarbeider i stor grad internt og på tvers av institusjonstilhørighet både nasjonalt og internasjonalt, med en europeisk og vestlig sentrering. I tråd med dette er flertallet av publikasjonene på engelsk, noe som bidrar til økt internasjonal synlighet. Særlig publikasjoner på styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og digitale, sammensatte trusler diskuteres i det internasjonale forskningsfellesskapet. Disse temaene er også godt representert i den norske forskningslitteraturen.

De mest siterte publikasjonene er i hovedsak publisert på engelsk og er fagfellekvurderte artikler innen teknologisk sikkerhet, digital sårbarhet og samfunnssikkerhet. Andre høyt siterte arbeider tar for seg temaer som samfunnssikkerhet, marginaliserte grupper og klima- og matsikkerhet. Et eksempel er Christensen og Lægreid (2020), som analyserer myndighetenes håndtering av covid-19, med vekt på krisekommunikasjon og omdømmehåndtering. Her kan vi bemerke at selv om samfunnsvitenskapelige perspektiver dominerer innen norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap, er dette ikke nødvendigvis alltid de mest siterte publikasjonene internasjonalt. Dette kan ha sammenheng med disiplinkulturer og publikasjonspraksiser. For eksempel har teknologiske studier, som det er flere av blant de mest siterte publikasjonene, ofte en annen tilnærming til forskning, med større vekt på kvantitative metoder, utvikling av tekniske løsninger og flere samarbeidspartnere. Slike fagmiljøer kan oppnå større synlighet i globale databaser selv om de er mindre representert i den norske forskningslitteraturen om samfunnssikkerhet. Dette illustrerer hvordan ulike disipliner har forskjellige strategier for internasjonalisering og synlighet, og at siteringsmålinger ikke nødvendigvis gjenspeiler faglig tyngde eller relevans i et nasjonalt perspektiv. Tidsskriftene som hyppigst brukes som publiseringskanaler har et bredt fokus mot politikk, risiko, krise og sikkerhet.

4 Resultater kvalitative intervjuer

I det følgende presenterer vi funn fra semistrukturerte intervjuer med tretten forskere innenfor samfunnssikkerhetsfeltet. Presentasjonen følger forskningsspørsmålene og belyser hvordan disse kommer til uttrykk i forskernes erfaringer og perspektiver. Først ser vi på hvordan forskerne forstår samfunnssikkerhetsfeltet, hvilke drivkrefter som preger utviklingen av feltet, og hvordan dette påvirker kunnskapsproduksjonen. Videre presenteres erfaringer med samarbeid nasjonalt og internasjonalt, og refleksjoner over hvordan norsk forskning oppfattes utenfor landets grenser. I tillegg ser vi på erfaringer rundt hvordan forskningsbasert kunnskap tas i bruk i praksis – for eksempel gjennom retningslinjer, verktøy og politikkutvikling. Til slutt ser vi på forskernes vurderinger av kunnskapsbehov på feltet.

Informantene representerer ulike forskningsområder, deriblant risikoforskning, resiliens og motstandskraft, samvirke, desinformasjon, klimaendringer, arktisk sikkerhet, geopolitikk og forsvar. Selv om deres faglige interesser dekker ulike områder på samfunnssikkerhetsfeltet, reflekterer de bare deler av det omfattende samfunnssikkerhetsfeltet. Dette påvirker hvordan samfunnssikkerhet forstås, og hvilke temaer som fremheves. Hadde vi snakket med andre informanter, kunne andre refleksjoner og perspektiver kommet frem.

Forskningsfeltet, temaer og drivere

Informantens refleksjoner om samfunnssikkerhet som forskningsfelt og dets sentrale forutsetninger gir innsikt i hva som former kunnskapsproduksjonen på feltet. Slike refleksjoner er viktige for å forstå hvorfor enkelte temaer får mer oppmerksomhet enn andre i samfunnssikkerhetsfeltet.

4.1 Faglig identitet i et tverrfaglig og multidisiplinært landskap

Samfunnssikkerhetsfeltet har eksistert i et par tiår, men flere informanter mener at feltet ennå ikke har en tydelig faglig identitet. En forsker på feltet mener dette kan skyldes at samfunnssikkerhet ikke er en tradisjonell disiplin, slik som sosiologi eller psykologi, men snarere et tverrfaglig eller multidisiplinært felt. Hen forteller:

Det som er litt problematisk, er at identiteten til samfunnssikkerhet som fagfelt ikke har stabilisert seg. Vi vet ikke helt hva slags fag det egentlig er. Det er i alle fall ikke en disiplin på linje med statsvitenskap, sosiologi eller psykologi, men heller noe tverrfaglig – eller kanskje snarere multidisiplinært. Ja, kanskje man heller burde si at det er multidisiplinært enn tverrfaglig. Vi jobber jo sammen med teknologifakultetet, men det betyr ikke at vi driver med ren teknologi- eller naturvitenskap. Samtidig jobber vi med krisehåndtering og resiliens, og på utdanningssiden er det ikke egentlig så multidisiplinært – vi går ikke dypt inn i teknologi, men forskere samarbeider likevel på tvers.

I sitatet over forteller informanten at samfunnssikkerhet kombinerer ulike fagområder og opererer på tvers av tradisjonelle disipliner, der teknologi, samfunnsvitenskap og krisehåndtering møtes. Denne tverrfagligheten fungerer både som en styrke, ved at den muliggjør helhetlig forståelse av komplekse samfunnsrisikoer, men det gjør også feltet mindre tydelig definert. En fagdisiplin som for eksempel sosiologi eller statsvitenskap har gjerne et etablert akademisk område med klart definerte teorier, begreper og forskningsspørsmål, typisk metodikk, egen faglig identitet og institusjonell forankring. Et tverrfaglig eller multidisiplinært forskningsfelt som samfunnssikkerhet

henter derimot teori, metode og perspektiver fra flere disipliner for å belyse et bestemt tema eller problemområde. Informanten forteller videre:

Det er så mange ulike perspektiver at det blir vanskelig å samle til én disiplin. Det gjør også at identiteten er uklar, særlig internasjonalt. Når man presenterer seg ute, må man ofte forklare hva man egentlig driver med.

Andre informanter utdyper denne flerfagligheten. En forsker beskriver hvordan instituttets forskningsgruppe består av personer med bakgrunn fra naturvitenskap, teknologi og samfunnsvitenskap, særlig statsvitenskap og internasjonale relasjoner. Prosjektene er også ofte tverrfaglige, og rapporter utarbeides på tvers av faggrupper. Dette gjør det mer krevende å publisere i tidsskrifter som ofte er forankret i mer homogene fagmiljøer. Likevel understreker informanten at det er viktig for organisasjonen hen jobber i å «ivareta et helhetsperspektiv, bestående av den teknologiske dimensjonen, men også de samfunnsmessige forholdene».

En annen forsker peker også på at mange etablerte samfunnsvitenskapelige disipliner i liten grad har integrert sikkerhetsfeltet, og at norsk forskning på samfunnssikkerhet derfor utvikler seg mer som et tverrfaglig område enn som en integrert del av eksisterende disipliner: «Jeg tror nok at en del disipliner kunne ha tatt med mer av sikkerhetsfeltet inn i sin forskning. I andre land har de rike tradisjoner for å studere for eksempel sivil-militære relasjoner i sosiologien. Dette ser vi i mye mindre grad i Norge». Hen vurderte det slik at dersom en er interessert og oppsøker et tema som sikkerhetspolitikk, så er det gode muligheter for å få en god utdanning på det feltet ved norske universiteter. Likevel mente hen at flere av de klassiske disiplinutdanningene i liten grad hadde samfunnssikkerhet og beredskap som tema – tilsvarende temaer som kjønn og sosial ulikhet.

En annen forsker på feltet med ingeniørbakgrunn forteller at hen i større grad har nærmet seg en samfunnsvitenskapelig orientering, og at grensene for hen selv mellom teknologiske og samfunnsvitenskapelige perspektiver er mer uklare enn før. Dette eksempelet viser at feltets tverrfaglighet ikke bare handler om samarbeid mellom ulike disipliner, men også om at forskere integrerer ulike perspektiver i egen praksis, noe som nyanserer det «tverrfaglige» bildet.

Ifølge informantene kan samfunnssikkerhet forstås som et tverrfaglig eller multidisiplinært forskningsfelt, snarere enn en tradisjonell disiplin. Forskning på feltet krever samarbeid på tvers av institusjoner og disipliner, samtidig som det finnes et mangfold av forskningsmiljøer med ulike tilnærminger og perspektiver. Dette styrker kunnskapsproduksjonen, men gjør feltet komplekst og mindre entydig definert.

Mangelen på en felles faglig identitet henger sammen med at både samfunnssikkerhet og beredskap fungerer som brede, dynamiske paraplybegreper uten klare avgrensninger, noe som skaper uklarhet i både forståelse og bruk (Nesheim, 2019). Staupe-Delgado et al. (2022) diskuterer hvordan forsknings- og utdanningsfeltet knyttet til farer, katastrofer og samfunnssikkerhet mangler tydelige tematiske grenser, en delt faglig identitet og et felles navn. En av informantene fremhever flere tiltak for å styrke feltet, blant annet å definere kjernen i samfunnssikkerhetsforskningen, etablere flere relevante vitenskapelige tidsskrifter og mobilisere flere forskere til aktiv deltakelse.

4.2 Nye trusler og samfunnsutfordringer

Ifølge mange av informantene er samfunnssikkerhet et dynamisk og reaktivt forskningsfelt som stadig utvikler seg i takt med nye trusler og samfunnsutfordringer. Dette gjenspeiles også i feltets tidligere historie. Begrepet fikk økt oppmerksomhet i Norge på slutten av 1990-tallet og begynnelsen av 2000-tallet, noe som kan ses som et uttrykk for «tidens ånd», der bekymringer

om samfunnets sårbarhet førte til nye tolkninger (Olsen et al., 2007). Historiske hendelser som Tsjernobyl-ulykken, flommer på 1990-tallet, Y2K-problemet og 11. september illustrerer hvordan samfunnssikkerhet reiser spørsmål om samfunnets evne til å håndtere risiko og kriser.

En forsker på feltet fremhever hvordan feltet de senere årene har vokst frem som en respons på både nasjonale og internasjonale kriser, som 22. juli-terroren og covid-19-pandemien:

Tilsvarende fikk vi pandemien, altså det ble jo veldig mye fokus på hvordan man håndterte pandemien, og det gikk jo ikke minst også på risikokommunikasjon og usikkerhetskommunikasjon til befolkningen under og i etterkant av pandemien det ble det jo en ganske stor forskningsinnsats lagd ned. I tillegg har spesifikke hendelser i petroleumsindustrien, som Kielland-ulykken i 1980 der 123 mennesker mistet livet, hatt stor betydning. Denne tragedien førte til utviklingen av et omfattende sikkerhetsregime i petroleumsindustrien.

Pandemien og Kielland-ulykken illustrerer hvordan konkrete kriser ikke bare utløser økt forskningsaktivitet, men også har betydning for finansiering. Petroleumsvirksomheten har eksempelvis både hatt behov for og finansiert sikkerhetsforskning. Forskningen har vært drevet av både næringslivets behov og alvorlige hendelser som synliggjør risikostyring, og feltet har utviklet seg fra tekniske sikkerhetstiltak til systematisk HMS-arbeid, sikkerhetskultur, forebygging og rapporteringssystemer. Etter hvert har perspektivet også utvidet seg til «security», med fokus på bevisste trusler, hybride angrep og geopolitiske risikoer (Hansen & Antonsen, 2024).

Informanten utdyper videre:

Men altså samfunnssikkerhetsbegrepet slik som vi anvender og sånn som jeg har anvendt i min forskning dreier seg veldig mye om hva er betingelsen for og opprettholdelse av beredskap i ulike former for stressituasjoner det kan enten være kriser som da er type flom, kriser ... teknologiske kriser... Hva er det som skal til for at samfunnet skal kunne håndtere sånne alvorlige brudd på normalitet.

Når intervjueren spør om hva som kan oppfattes som alvorlige brudd på normalitet, forklarer informanten at dette både avhenger av konsekvensene – for eksempel trussel mot liv og helse versus praktiske ulemper – og av hvordan hendelser omtales i media og offentligheten:

Intervjuer: Når kan vi snakke om at det er et alvorlig brudd på normalitet?

Informant: Det er et veldig godt spørsmål, fordi begrepene «krise» og «normalitet» ikke er objektive. Vi ser nå at noen snakker om en «ny normalitet», som egentlig handler om en konstant situasjon av utrygghet. I et samfunnssikkerhetsperspektiv kan man forstå en krise som et brudd på daglig drift eller på det vi tar for gitt i hverdagen. Ta for eksempel togstansen 1. juledag. Den ble omtalt som en krise fordi mange ikke kom seg hjem, og det rammet store deler av befolkningen. Men hvis vi sammenligner med en flom, som kan true liv og helse, er det rimelig å stille spørsmål ved om togstansen egentlig kan kalles en krise. Mens flommen kunne innebære reell fare for liv og helse, var togstansen først og fremst et praktisk problem: folk kom for sent, men de hadde fortsatt tilgang på mat og vann. Objektivt sett var ikke liv og helse truet. Likevel ble hendelsen omtalt som en «krise» i mediene – særlig i Oslo. Noen ganger skapes krisefortellingen av media, for eksempel når flytrafikken stopper og folk ikke kommer seg på sydenturen sin. Da blir det fort presentert som en krise, selv om det egentlig handler om komfort mer enn sikkerhet. Dette viser hvordan samfunnssikkerhetsbegrepet utfordres, fordi hva som oppfattes som krise eller normalitet er historisk og sosialt konstruert. For 20–30 år siden var snøfall og manglende brøyting en helt normal situasjon, mens i dag kan det omtales som en krise.

Eksempler som togstansen 1. juledag illustrerer hvordan praktiske problemer kan omtales som kriser i media, mens hendelser som flom eller terror innebærer reell fare for liv og helse, og dermed har større samfunnssikkerhetsmessig betydning.

En annen forsker var opptatt av hvordan medier, narrativer og kulturelle prosesser former forståelsen av kriser. Hen forsket på desinformasjon og forstod samfunnssikkerhet som et dynamisk og sosialt konstruert begrep, der risiko og trusler ikke bare kan forstås som objektive farer, men som fenomener påvirket av språk, kultur og sosiale prosesser. For informanten handlet samfunnssikkerhet også om hvordan narrativer om trusler skapes og spres, og hvordan de påvirker samfunnets motstandskraft. Interessen for tematikken vokste særlig etter internasjonale hendelser som russisk påvirkning av det amerikanske presidentvalget i 2016. Samtidig påpekte informanten at forskningsmulighetene på feltet også avhenger av finansiering og politiske prioriteringer.

En annen forsker beskrev et nært forhold mellom samfunnshendelser og forskningsutvikling. Hen hadde studert beredskap og organisering i kjølvannet av hendelser som 22. juli-terroren og covid-19-pandemien. Forskningen hadde et mikrososiologisk perspektiv og undersøkte hvordan samarbeid og samordning faktisk foregår i praksis – for eksempel i nødetatene og i deltidsbrannvesenet. Informanten analyserte samhandling fra profesjonsnivå til makronivå, blant annet gjennom studier av interorganisatorisk beredskap i maritim virksomhet og arbeid i kontrollrom. Hen var særlig opptatt av hvordan uformelle samarbeidsformer og sosial interaksjon bidrar til robusthet, men også hvordan styringslogikker som New Public Management og nyliberal effektivisering kan svekke beredskapen. For informanten var samfunnssikkerhet derfor nært knyttet til sivilsamfunnets sårbarhet og evne til å opprettholde samarbeid under press.

4.3 Finansieringskilder, aktører og politiske prioriteringer

Finansieringskilder har stor betydning for hvilke temaer samfunnssikkerhetsmiljøene forsker på. De påvirker hvilke problemstillinger som prioriteres, hvilke prosjekter som realiseres, og dermed også hvilken kunnskap som produseres – og ikke produseres. Når forskningen i stor grad er avhengig av oppdragsgivere som departementer og direktorater, vil forskningsagendaen ofte speile politiske prioriteringer og temaer som til enhver tid anses som mest presserende. Dette kan styrke feltets samfunnsrelevans, men innebærer også en risiko: enkelte perspektiver eller temaer kan nedprioriteres dersom de faller utenfor gjeldende satsingsområder.

Flere informanter understreket at samfunnssikkerhetsforskningen påvirkes av skiftende politiske prioriteringer. Slike endringer kan utfordre kontinuiteten i forskningsaktiviteten og gjøre det vanskelig å bygge opp robuste miljøer over tid.

Også aktører som Forskningsrådet og NordForsk legger føringer for kunnskapsproduksjonen gjennom sine forskningsprogrammer. Forskningsrådets program SAMRISK retter for eksempel oppmerksomheten mot samfunnets sårbarheter, dilemmaer og tiltak for å forebygge uønskede hendelser og opprettholde sentrale funksjoner. Her vektlegges temaer som tillit, teknologi og nye organisasjonsformer. NordForsk bidrar til fellesprosjekter mellom de nordiske landene for å styrke den felles håndteringen av utfordringer – som naturkatastrofer, cybertrusler, ekstremisme og andre risikoer som påvirker samfunnets resiliens. En informant reflekterte over at mye av sikkerhetsforskningen i Norge de siste årene er sterkt styrt av ulike finansieringskilder, noe som har ført til en økning i antall sikkerhetsforskere, men samtidig har lagt sterke føringer for hva det forskes på.

Forskningsmiljøene på samfunnssikkerhetsfeltet skiller seg fra hverandre når det gjelder graden av avhengighet av ekstern finansiering. For enkelte institusjoner muliggjør en generøs

grunnbevilgning større faglig frihet, mens andre er langt mer sårbare for politiske og økonomiske svingninger. Ved en av forskningsinstitusjonene finansieres om lag to tredjedeler av driften gjennom grunnbevilgninger, mens den siste tredjedelen kommer fra eksterne kilder som Forskningsrådet og departementer. En informant forklarte: «Våre ansatte, de som er i faste hjemler, har i prinsippet 50 prosent undervisning i stillingen sin. Så grunnbevilgningen vår er relativt stor.»

Ved en annen institusjon mottas en grunnbevilgning fra Forsvarsdepartementet, i tillegg til oppdragsforskning fra blant annet andre departementer. Midlene brukes blant annet til å gi ansatte mulighet til å ta doktorgrad, ettersom utdanningstilbudet innen forsvars- og sikkerhetsforskning i universitetssektoren anses som utilstrekkelig: «Det er ingen av de norske utdanningsløpene som i dag ivaretar våre behov i tilstrekkelig grad.»

Også ved en annen forskningsinstitusjon kombineres grunnbevilgning og oppdragsforskning. Instituttet har blant annet hatt rammeavtaler med departementer som kan bestille forskning på ønskede temaer. Selv om dette gir fleksibilitet, opplever forskerne at økt ekstern finansiering også kan legge føringer for forskningsfokus og begrense mulighetene til å utforske mer langsiktige eller grunnleggende spørsmål. Et lignende poeng ble fremhevet av en annen forsker med et eksempel fra Sverige: «Sverige har nylig investert mye. Tolv prosjekt fikk 60 millioner kroner hver for å studere bare matsikkerhet, og dette kan skape mer omfattende forskningsinnsats og kunnskapsutvikling».

Ved flere forskningsorganisasjoner som er mer avhengige av eksterne midler, beskrives finansieringssituasjonen som krevende. Fra et institutt som hadde behov for å hente inn midler eksternt (f.eks. fra Forskningsrådet), fortalte informanten at «finansieringsspøkelset blir bare mer og mer skummelt. For det det blir bare vanskeligere og vanskeligere å få tak i penger» (intervju). Hen kommer her med følgende observasjon eller hjertesukk:

Jeg synes det er helt absurd at samfunnet har bestemt at når det skal brukes 1632 milliarder på å ruste opp det norske Forsvaret, så brukes ingen av midlene til forskning. Hadde bare én promille av den summen gått til kunnskapsproduksjon rundt denne satsningen, så hadde sannsynligvis den store bevilgningen kommet veldig, veldig, mye bedre til nytte [...] Om bare en tiendedels promille av de 1600 milliardene hadde blitt brukt til slike forskningstematikker, så er jeg sikker på at det hadde gjort at en mindre andel av de pengene vil gå rett i dass [...]. Det er så mye penger som kommer til å gå til spille og bli brukt på [forsvarsmateriell] som er utdatert [når det ankommer].

Forskning på feltet er i stor grad prosjektbasert og avhengig av ekstern finansiering fra blant annet Forskningsrådet, EU eller direktorater. Selv om universiteter har grunnbevilgning som gir rom for forskerinitiert aktivitet, er også forskningstiden her blitt redusert og er under økende press.⁵ Dette begrenser forskernes mulighet til å drive egeninitiert forskning, og kan gjøre forskningen mer påvirket av politiske prioriteringer og kortsiktige behov.

Erfaringer med samarbeid

Et fellestrekk i intervjuene er at nordisk samarbeid fremstår som naturlig, ettersom landene deler lignende samfunnsstrukturer og velferdssystemer. Dette bidrar til at forskningsfunn oppleves direkte relevante og anvendbare på tvers av landene. En av forskerne vi intervjuet forteller at et nordisk samarbeid fremstår som det mest relevante – relasjonene mellom Norge, Sverige og

⁵ [rapport 02.2020 tid til fou.pdf](#)

Finland er preget av langvarig samarbeid og gjensidig kjennskap til hverandres forskningsmiljøer: «Det nordiske samarbeidet ... det er jo det som er mest naturlig og det gjør vi hele tiden.»

Finansiering påvirker hvilke samarbeid som prioriteres. Den samme informanten forteller at de baltiske statene, som Estland, Latvia og Litauen, trekkes inn i prosjekter når det finnes passende finansiering. Dette samarbeidet skjer gjerne gjennom Nordforsk eller andre nordiske finansieringsordninger. Hen erfarer at land som Storbritannia, Italia og USA har egne sterke tradisjoner for samfunnssikkerhetsforskning som det kunne vært relevant å samarbeide mer med, men at de opererer med andre organisatoriske modeller og prioriteringer, noe som gjør samarbeidet mer komplekst.

Et annet fellestrekk er at temaene det forskes på også har betydning for samarbeid. Forskere søker miljøer som er sterke på de temaene som de selv er opptatt av. Ved en av institusjonene beskriver informanten forskningssamarbeidet både bredt og tematisk differensiert. Én av informantene trekker frem samarbeid med to norske forskningsorganisasjoner, samt internasjonale aktører som Universitetet i Lund, University of Berkeley og en stiftelse i Frankrike. Finland vurderes som særlig relevant som inspirasjon på grunn av totalforsvarskonteksten. EU-prosjekter anses som mindre givende på grunn av kontekstuelle, organisatoriske og politiske forskjeller. Et par informanter påpekte at arbeidet med EU-prosjekter er tidkrevende, samtidig som sannsynligheten for å få tildelt midler er relativt lav.

En annen forsker fremhever et bredt samarbeid både nasjonalt og internasjonalt. Nasjonalt samarbeider forskeren særlig med to bestemte institusjoner i Norge innen prosjekter knyttet til klimarisiko og samfunnssikkerhet. Internasjonalt omfatter samarbeidet partnere som Universitetet i Stockholm, Stockholm Environment Institute, Universitetet i Lund, Københavns universitet, samt forskere i USA og Australia innen maritim sikkerhet og kunstig intelligens. Et viktig aspekt ved det internasjonale samarbeidet er at temaer som klimarisiko, hybrid krigføring og sammensatte trusler ikke lar seg avgrense til nasjonale kontekster. Klimaforskningen er her et tydelig eksempel på at mye av forskningen foregår i globale forskergrupper som utvikler ulike modeller for prediksjon. Her skjer ikke bare forskningen på tvers av landegrenser; normalen er internasjonalt samarbeid.

I andre deler av feltet er ikke nødvendigvis internasjonalt samarbeid oppfattet som vesentlig eller sentralt, tvert imot. En forsker forteller at prosjektene vedkommende deltar i primært har et nasjonalt fokus, men inkluderer enkelte internasjonale samarbeid, blant annet med forskningsmiljøer i Storbritannia og Sverige via Forskningsrådet. Det nasjonale fokuset begrunnes med temaet – i dette tilfellet nasjonal egenberedskap.

Når det gjelder samarbeid nasjonalt, viser flere nyere prosjekter en tydelig utvidelse mot flersektorielt samarbeid, inkludert justissektoren, frivillige organisasjoner, utdanning og forsvar. Spesielt trekkes Sveriges myndighet for psykologisk forsvar frem som inspirasjon for hvordan Norge kan styrke sivil-militært samarbeid. En informant peker også på et potensial for at norske sivile institusjoner kan ta en mer aktiv rolle i sikkerhetsrelatert forskning – et område der internasjonal praksis allerede er mer etablert. Generelt fremheves Sverige av flere informanter som godt etablert på samfunnssikkerhetsfeltet.

Ved en av institusjonene samarbeidet man med andre norske forskningsmiljøer i prosjekter finansiert av Forskningsrådet. I tillegg samarbeider de med private konsultantselskaper (der sistnevnte var underleverandører). Når det gjelder internasjonalt samarbeid, så «går det gjennom NATO science and technology organisation». Institusjonen har også samarbeidsavtaler med Imperial College (Storbritannia) og deres søsterorganisasjoner i Sverige, Nederland og

Storbritannia. Samt «med forskningsinstitusjoner i USA, som er underlagt det amerikanske forsvarsdepartementet».

I Oslo var det flere samarbeidsrelasjoner på tvers av tre spesifikke institusjoner. Forskerne her hadde også samarbeid med blant annet universitetene i Tromsø og Stavanger, men i mindre grad med forskere ved UiO.

For forskere med interesse for de delene av sikkerhetsfeltet som ligger tett opp mot Forsvaret og sikkerhetsmyndighetenes ansvarsområder, er det internasjonale samarbeidet også viktig for å få innsikt i nasjonale kontekster der norske forskere for tiden ikke har tilgang. Samtidig som internasjonalt samarbeid og forskermobilitet både nå og tidligere er blitt fremhevet som viktige elementer i norsk forskning – også på samfunnssikkerhet og beredskap – kan dette for enkelte av miljøene innebære et dilemma på grunn av dagens geopolitiske spenninger.

For norsk forskning på samfunnssikkerhet er det viktig å forstå land som Kina og Russland. Direkte datainnsamling i disse landene har imidlertid blitt stadig mer krevende. Blant forskere rettet inn mot Forsvaret og nært tilgrensede sikkerhetsfelt er tidligere samarbeid med forskere i Russland opphørt. En informant sier det slik: «Fra og med 2008, da Russland gikk til krig mot Georgia, ble det veldig vanskelig for norske forskere å få tilgang til Russland.» Tilsvarende gjelder for Kina: «Det var langt enklere for 15 - 20 år siden, og så har det gradvis blitt mer krevende å få tilgang til/i Kina.»

Forskningsorganisasjonene har tilpasset seg denne situasjonen på ulike måter. Direkte samarbeid med forskere i Russland og Kina erstattes nå oftere av samarbeid med eksilrussere eller kinesiske forskere etablert i vestlige land, særlig i USA. Ett av forskningsmiljøene baserer seg også i stor grad på offisiell politikk fra disse landene, og analyserer gjerne data som tidligere er samlet inn blant annet fra russiske arkiver forskere rakk «å hente ut da Sovjetunionen gikk i oppløsning». Andre har utviklet samarbeid med ukrainske forskningsmiljøer, hvor det er mulig å studere – med god kildetilgang – «hva Russland faktisk gjør», som en av informantene uttrykker det.

Erfaringer med norsk forskning i et internasjonalt lys

I hvilken grad norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap kan sies å bidra til den internasjonale forskningsfronten, er vanskelig å vurdere. Enkelte tilnærminger kan gi et begrenset innblikk. En av dem er å se på informantens erfaringer med samarbeid med norske forskere. Dette gjelder fire informanter i materialet – to danske og to svenske forskere.

De to danske forskerne setter slike oppfatninger i relasjon til utviklingen av samfunnssikkerhet og beredskap i Danmark. De to informantene hadde vært involvert i flere nordiske prosjekter, inkludert samarbeid med norske institusjoner som UiS og Nord Universitet i Bodø. De fremhever at Norge har blitt sett på som en sterk aktør innen samfunnssikkerhet, og peker på Norges arbeid med totalberedskap og hybride trusler som inspirasjon for Danmark. Informantene fortalte også at de strategisk har valgt å bruke norske forskere som prosjektledere for enkelte temaer – for eksempel samvirke – for å øke sannsynligheten for å få finansiering.

Selv om de påpeker at norsk forskning har kommet lenger på særskilte forskningstemaer enn Danmark, kan dette også ses i lys av at forskning og samfunnsfokus på tilsvarende temaer i Danmark startet senere, og derfor er mindre etablert. I Danmark ble samfunnssikkerhet særlig aktualisert etter covid-19-pandemien og Ukraina-krigen, da behovet for en helhetlig tilnærming til samfunnets funksjonsevne under kriser ble tydelig. En av de svenske forskerne samarbeidet med

det tverrfaglige miljøet ved UiS, og beskrev dette miljøet som «fremstående» innen risikohåndtering.

En annen tilnærming som kan gi innblikk i om den norske forskningen bidrar på den internasjonale forskningsfronten er å vise til hvilke temaer informantene ellers mener norske miljøer er sterke på. Når det gjelder risikoforskning, fremhever en informant at norske miljøer på enkelte områder er fremme internasjonalt, at norske forskere publiserer jevnlig, og at de er godt representert i redaksjonelle sammenhenger. Ifølge en informant skyldes dette sterke forskningsmiljøer i Stavanger og Trondheim: «Når det gjelder sånne risikovurdering og risikoanalyse greier så der gjør man ganske bra når det er så få folk i Norge». En annen informant trekker også frem at Norge er frempå innen spesifikke områder, slik som risikovurdering, og arktiske samfunnssikkerhetsspørsmål.

Et sentralt utviklingstrekk de siste tiårene på feltet har vært nettopp fremveksten av risiko- og sårbarhetsanalyser som et sentralt verktøy i beslutningsprosesser i både offentlig og privat sektor. Fordelen med dette, som gjerne fremheves, ligger delvis i at risikoanalysen, med dens tallfesting av sannsynlighet ganget med konsekvens, kan gi et inntrykk av å være mer objektiv, upersonlig og rettferdig. Dette kan legge grunnlag for mer «rasjonelle» beslutninger. Samtidig påpekes det at forestillingen om at risiko kan styres, og utviklingen av stadig nye metoder for å øke treffsikkerheten i fremtidsanalysene, også kan skape en falsk trygghet - der god virksomhetsstyring oppfattes som det samme som god beredskap (Paul, 2021).

Hvordan kunnskapen tas i bruk

I det følgende ser vi på hvordan informantene erfarer at kunnskapen blir tatt i bruk og har impact. Enkelte informanter beskrev at forskningen deres har blitt lagt til grunn i offentlige utredninger og policy-dokumenter. Et eksempel på dette finner vi hos en forsker som trakk frem hvordan forskningsbaserte anbefalinger fikk konkret betydning etter 22. juli 2011. Da ble samvirkeprinsippet innført som et nytt grunnprinsipp i norsk beredskapspolitikk, i tillegg til de eksisterende prinsippene om ansvar, likhet og nærhet. Informanten forteller:

I etterkant av 22.7. ble det tydelig at det eksisterende rammeverket for krisehåndtering ikke var tilstrekkelig. Tidligere hadde vi ansvarsprinsippet, likhetsprinsippet og nærhetsprinsippet, men etter 22.7. kom samvirkeprinsippet som et direkte svar på Gjørv-kommisjonens kritikk. Dette prinsippet var et forsøk på å styrke koordineringen mellom ulike etater, og mye av dette var basert på forskningsbaserte anbefalinger.

Sitatet illustrerer hvordan forskning ikke bare evaluerer eksisterende ordninger, men også kan drive frem strukturelle endringer i styringsprinsipper. En annen informant beskrev hvordan nærheten til forvaltningen og beslutningstakere påvirker forskerrollen og muligheten til å nå ut med forskningsbasert kunnskap. Hen forteller:

Det er kort vei fra våre policy-briefs og til departementer og relevante miljøer som faktisk sitter og avgjør disse tingene. Så det er nok en av fordelene med å være på i at vi nok er tettere på policyfolk enn hva for eksempel universitetet er. Det at vi forsker på dagsaktuelle temaer som NATO, Ukraina og norsk forsvarspolitikk, gjør nok også at vi har kort vei til beslutningstakere.

Sitatet illustrerer hvordan forskningsinstitusjoner med et tydelig samfunnsoppdrag og policy-rettet mandat kan ha direkte innflytelse i politikkutforming.

Ved en annen organisasjon fremhevet informanten hvordan forskningen tas i bruk, blant annet i arbeidet med den nye langtidsplanen for Forsvaret, der analysene har vært premissgivende. Denne organisasjonen spiller en sentral rolle i rådgivningen til norske myndigheter, både ved forsvarsanskaffelser og gjennom utredninger for Totalberedskapskommisjonen. Organisasjonen gir også råd om hvordan Norge kan styrke Totalforsvaret og samfunnets motstandsdyktighet, og får jevnlig oppdrag fra departementene. Som en informant uttrykte det: «Vår utredning ble tatt direkte inn i kommisjonsrapporten, og senere i stortingsmeldingen om totalberedskap og i langtidsplanen for forsvarssektoren.» Informanten vurderer at de «har hatt ganske stor innflytelse» gjennom utredningene og forskningen de leverer. En annen informant påpekte at forskning som ligger tett opp mot den politiske agendaen – eksempelvis forsvar, NATO, Ukraina eller hybride trusler – får høyere oppmerksomhet og lettere tilgang til beslutningstakere.

En annen forsker på feltet opplever at forskningen i større grad anvendes på mellomnivå av statsforvaltere og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), mens den i mindre grad når det politiske nivået, da den «strider noe mot rådende styringslogikk». Et par andre informanter uttrykte forsiktighet med å delta i offentlig debatt, og opplevde at den sikkerhetspolitiske diskusjonen om ulike tolkninger av Ukraina-krigen hadde blitt særlig spent.

Informantene vektla også kurs og undervisning som viktige kanaler for å formidle forskningen. En forsker på temaet desinformasjon i relasjon til samfunnssikkerhet hadde utviklet verktøy og innsikt som kan brukes i opplæring, slik at både barn, unge og voksne kan lære å identifisere manipulerende språkteknikker. Hen mente at dette ikke bare har verdi for utdanningssektoren, men også for myndigheter og organisasjoner som ønsker å motvirke desinformasjon. En annen av organisasjonene har et kurssenter som drifter «Sjefskurset», rettet mot nøkkelpersoner i forsvarssektoren og sivil sektor, med mål om å øke kunnskap om forsvars-, utenriks- og sikkerhetspolitikk.

I tillegg tas mye av forskningen i bruk gjennom undervisning og etter- og videreutdanning (EVU), som er viktige arenaer for formidling av forskningsbasert kunnskap. Det finnes flere relevante utdanningstilbud som viser hvordan forskning om samfunnssikkerhet og beredskap integreres i læringsløpene. Her har vi ikke utfyllende informasjon fra intervjuene, så vi viser til offentlig tilgjengelig informasjon. Ved UiS tilbys for eksempel et ph.d.-program i risikostyring og samfunnssikkerhet, et masterprogram i samfunnssikkerhet, samt bachelorprogrammer som kombinerer byplanlegging med samfunnssikkerhet. NTNU tilbyr videreutdanning innen flere temaer som er relevante for samfunnssikkerhet og beredskap, i tillegg til masterprogrammer som gir verktøy for risikovurdering, beredskapsplanlegging og krisehåndtering. Det er også etablert flere bachelor- og masterprogram innen samfunnssikkerhet, kriseledelse og beredskap ved andre universiteter og høyskoler, blant annet UIT, NORD Universitet, Universitet Innlandet og HVL. FHS tilbyr flere målrettede emner og kurs innen samfunnssikkerhet, beredskap og totalforsvar, blant annet «Totalforsvar, samfunnssikkerhet og samordning» og «Nasjonal beredskap og krisehåndtering». Politihøgskolen (PHS) deltar i utviklingen av felles utdanning for nød- og beredskapsaktørene.

Refleksjoner over behov for forskning

Informantene ble også bedt om å reflektere over behovet for videre forskning. Deres innspill bærer naturlig nok preg av egne faglige perspektiver, preferanser, erfaringer og finansieringsbehov. Det må også understrekes at de overveiende har inngående kjennskap til

sine egne forskningsområder, men ikke til bredden av samfunnssikkerhetsfeltet. Dette preger hvilke temaer de løfter frem som særlig viktige, og hva de ikke fremhever. Like mye som å representere kunnskapsbehov kan en derfor tenke seg at forskernes refleksjoner tjener som eksempler over samfunnssikkerhetsfeltets mangfold og kompleksitet. Noen tar opp behov for forskning knyttet til spesifikke intensjonelle eller ikke-intensjonelle trusler og hendelser, andre til mer strukturelle og organisatoriske spørsmål, som sektorprinsippet og tverrsektorielt samarbeid, og også resiliens og læring etter kriser.

Flere av forskerne var opptatt av klimarelaterte kriser, både som enkeltstående hendelser og som del av sammensatte kriser. En informant pekte på behovet for bedre forståelse av såkalte polykriser – situasjoner der klima, digitalisering og geopolittikk virker sammen og forsterker hverandre:

Vi trenger forståelse av hva slags konsekvenser av det vi kaller poly-crises – altså disse sammensatte krisene hvor klima, digitalisering og kanskje også geopolittikk henger sammen. [...] Oppi dette så har vi jo oljevirksomheten i Norge også en plass, som vi har tjent ganske bra penger på. Derfor har vi utsatt den nødvendige avviklingen som Norge må gjøre i oljeindustrien.

Behov for forskning om desinformasjon ble også fremhevet av et par informanter. De pekte på behov for å forstå hvordan ulike grupper påvirkes av desinformasjon, og hvilke tiltak som er mest effektive for å bygge resiliens. De mente også at fremveksten av store språkmodeller og kvanteteknologi reiser nye spørsmål om hvordan teknologi kan brukes både til å spre og motvirke desinformasjon, som man må se nærmere på. Videre fremheves behovet for tverrfaglige tilnærminger på dette temaet, der psykologi kan spille en nøkkelrolle for å måle effekt og utvikle mottiltak. For eksempel kan kombinasjonen av tekst og bilde undersøkes gjennom øye-tracking og andre metoder for å forstå hvordan desinformasjon påvirker oppmerksomhet, oppfatning og deling.

Det var også flere informanter som pekte på kunnskapsbehov som handlet om styring og organiseringen av samfunnssikkerhet. En av informantene etterlyste forskning som handlet om organiseringen av samfunnssikkerheten. Vedkommende pekte på behovet for en tverrfaglig samordning av og forskning på hvordan ulike etater kan samarbeide bedre sammen. Av spesifikke tema dreide dette seg blant annet om forskning som tar for seg robustheten i samfunnet med tanke på forsyningssikkerhet. Informanten uttrykte bekymring for dette og mente at det manglet forskning her. Dessuten pekte en på hvordan det kunne være interessant å se på hvordan man bygger samfunnet og dets infrastruktur med tanke på krigshandlinger og naturfarer. Er det for eksempel hensiktsmessig å samle kritiske funksjoner i «kompakte» nabolag, sentralt i byer og da ofte i form av høyblokker (som sykehus og regjeringskvartalet)? Er dagens sikkerhetstiltak rettet inn mot gårdsdagens trusler (som terrorister med bilbomber) og i mindre grad mot dagens, som droner og langtrekkende missiler? Et par informanter trakk frem behovet for mer forskning på organisert kriminalitet. I en rapport fra 2025 ble det også hevdet at det var vanskelig å identifisere norsk forskning på dette og da særlig på grensekryssende, organisert kriminalitet (Andersen, 2025).

Flere informanter uttrykte også bekymring for manglende forskning på demokratiutviklingen. En av dem pekte på den nedadgående utviklingen internasjonalt og uthulingen av rettsordenen: «Hva betyr dette for Norge?» De etterlyste forskning som kan bidra til å finne løsninger på de samfunnsutfordringene som følger av politisk polarisering, svekket tillit og endrede internasjonale allianser.

Et par informanter reflekterte over at utviklingen i sikkerhetssituasjonen og trusselbildet har løpt fra måten statsapparatet er organisert på. En informant uttrykte det slik: «Vi tviholder på

sektorprinsippet, det er kanskje noen tiår siden vi burde gjort noen grep der. Dette tror jeg er et sentralt spørsmål.» Sektorprinsippet innebærer at hver sektor og etat har ansvar for beredskap og sikkerhet innen sitt eget ansvarsområde. Informanten peker på at dette i sin nåværende form ikke er tilpasset sammensatte og grenseoverskridende trusler. De understreket behovet for mer forskning på hvordan den norske sektormodellen i seg selv kan utgjøre et problem for beredskapen, ved å skape fragmentering og hindre helhetlig styring og koordinering.

I tillegg ble det fremhevet at det også eksisterer betydelige samordningsproblemer som utfordrer politikernes ambisjoner om økt nordisk samarbeid. De nordiske landene har ulike forvaltningskulturer og lovgivning, noe som vanskeliggjør effektiv samhandling på tvers av landegrensene. Her ble det pekt på et klart behov for mer forskning. Det ble også fremhevet at det er nødvendig å utvikle kunnskap om hvordan samfunnet kan gjøres mindre sårbart i utgangspunktet. Enkelte informanter etterlyste juridiske studier av hvorvidt dagens beredskapslover er tilpasset den sikkerhetspolitiske situasjonen Norge står overfor.

Et par informanter pekte på behovet for mer kunnskap om resiliens, det vil si hvordan samfunnet håndterer kriser etter at de faktisk har inntruffet – altså hvordan kapasitet gjenoppbygges og funksjoner opprettholdes når systemer svikter. De mente at forskningen i stor grad har vært preget av et ensidig fokus på forebygging og beredskap, og at det mangler innsikt i de prosessene som følger etter en hendelse: hvordan aktører lærer, tilpasser seg og gjenoppretter normal drift. En mente at risikoforskningen gjerne kunne brukes til å studere resiliens. En annen informant mente at forskningen i stor grad har vært fokusert på spesifikke hendelser, der kriser studeres etter at de har inntruffet, mens det har vært mindre oppmerksomhet på resiliens, læring og mer generelle prinsipper som kan anvendes på tvers av hendelser. Det mangler dermed en aggregering av kunnskap som kan bidra til å forstå hvordan samfunnet bygger kapasitet, lærer og tilpasser seg over tid.

En forsker oppfordret også Forskningsrådet til å bidra til å skape forskningsmiljøer på tematikker som vi i dag har lite kunnskap om. Her kunne det også være mulig å sørge for at ulike perspektiver og forskere med ulike metoder/forskningsstrategier kom med, slik at et felt ikke fikk preg av å være dominert av en «skole», ett miljø, ett teoretisk perspektiv eller ett sett av metoder.

En annen informant reflekterte over behovet for at flere politiske aktører bør engasjere seg som en finansieringsaktør. Hen mente at DSB burde få en mer aktiv rolle i å identifisere forskningsbehov. DSB er fagdirektoratet med ansvar for å utvikle og samordne samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Norge. Ifølge informanten har DSB en unik nærhet til de praktiske utfordringene i feltet, noe som kan bidra til relevant og anvendbar forskning: «DSB kunne hatt en mer sentral rolle i å identifisere forskningsprosjekter som svarer på de faktiske utfordringene i samfunnssikkerhetsarbeidet – gjerne i dialog med Forskningsrådet.»

Oppsummering

Flere av informantene beskriver forskningen på samfunnssikkerhetsfeltet som et tverrfaglig og dynamisk felt. Et tverrfaglig eller multidisiplinært forskningsfelt henter teorier og metoder fra flere etablerte disipliner uten å ha en egen, entydig faglig kjerne. Enkelte mener at dette kan gjøre det utfordrende å definere feltets identitet og avgrense hva som tilhører samfunnssikkerhetsforskning versus tilgrensende fagområder.

Forskningsaktiviteten påvirkes av flere faktorer, herunder eksterne forutsetninger som finansieringsordninger, politiske prioriteringer, alvorlige hendelser og tilgang til data. Mens grunnbevilgninger gir rom for langsiktig og strategisk forskning, legger ekstern finansiering ofte føringer som påvirker tema og retning. Politiske trender og skiftende trusselbilder bidrar til at noen forskningsområder prioriteres høyere enn andre, mens alvorlige hendelser, som 22. juli, pandemien og Kielland-ulykken, fungerer som katalysatorer for ny kunnskap og forskning på konkrete utfordringer.

Intervjuene viser at nordisk samarbeid oppleves som naturlig og relevant, blant annet på grunn av likhet i velferdssystemer og langvarige relasjoner mellom forskningsmiljøene i Norge, Sverige og Finland. Sverige fremheves som spesielt proaktiv på feltet. Samarbeid med de baltiske statene og andre europeiske og internasjonale aktører skjer i hovedsak gjennom tilgjengelig finansiering med tematiske prioriteringer. Internasjonalt samarbeid er ofte nødvendig for forskning på globale problemstillinger som klimarisiko og hybrid krigføring, men geopolitiske spenninger, sikkerhetsklareringer og organisatoriske forskjeller kan begrense samarbeid, spesielt med land som Russland og Kina. Samtidig utvides nasjonalt samarbeid mot flersektorielle partnere, inkludert justissektor, utdanning og forsvar, med inspirasjon fra internasjonal praksis.

Enkelte erfaringer fra nordiske forskere gir et begrenset innblikk i norsk samfunnssikkerhetsforskning i et internasjonalt perspektiv. Et slikt begrenset innblikk fremkommer også gjennom informantenes vurderinger av hvilke temaer norske forskningsmiljøer er faglig sterke på. UiS og NTNU, fremheves som faglig sterke og godt integrert i internasjonale nettverk. De fire nordiske informantene hadde imidlertid ikke egne erfaringer å trekke på for å vurdere for eksempel forskningen ved andre institutter i utvalget, som NUPI. Blant temaer som nevnes som sterke i Norge ellers er totalberedskap, hybride trusler og arktiske samfunnssikkerhetsspørsmål. I kapittel fem belyses andre måter å få innblikk i dette på.

Formidling og bruk av forskningsresultater skjer gjennom flere kanaler. Flere informanter forteller at de deltar direkte i politikkutforming, mens andre fremhever kurs og undervisning som sentrale kanaler for å formidle samfunnssikkerhetsforskning. Forskningen integreres også i EVU og ulike akademiske programmer.

Refleksjoner over behovet for videre forskning gjenspeiler informantenes faglige interesse og kunnskapsområder og samfunnssikkerhetsfeltets mangfold og kompleksitet.

5 Diskusjon

Forskningsrådet, ved Avdeling for demokrati og internasjonale relasjoner, har gitt Arbeidsforskningsinstituttet ved OsloMet Storbyuniversitetet i oppdrag å kartlegge det brede forskningsfeltet knyttet til samfunnssikkerhet og beredskap i Norge. Vi har gjennomført kartleggingen som en hurtigoversikt. Formålet med hurtigoversikten er å få en oversikt over eksisterende forskning, identifisere sentrale forskningsmiljøer, undersøke hvordan forskningsbasert kunnskap anvendes i praksis og vurdere hvordan norsk forskning står seg i et internasjonalt perspektiv. Videre skal prosjektet peke på kunnskapshull og mulige utviklingsbehov. Rapporten belyser følgende problemstillinger:

1. Hvilke forskningsområder innen samfunnssikkerhet og beredskap har vært prioritert i Norge de siste ti årene?
2. Hvilke forskningsmiljøer jobber med samfunnssikkerhet og beredskap, hva er deres samarbeidsmønstre, og hvordan er deres internasjonale tilknytning?
3. Hvordan står norsk forskning på samfunnssikkerhet seg i et internasjonalt perspektiv, og er det forskjeller innen tematiske områder?

For å belyse disse problemstillingene har vi gjort systematiske og manuelle litteratursøk. I tillegg har vi gjennomført kvalitative intervjuer med forskere på samfunnssikkerhetsfeltet. Søkene og de bibliometriske analysene gir et overordnet bilde av feltets tematiske bredde, utviklingstrekk og institusjonelle forankring. Intervjuene utdyper hvordan forskere selv forstår og erfarer samfunnssikkerhet som kunnskapsområde, og hvilke rammebetingelser som påvirker forskningen. Samtidig har vi snakket med et lite utvalg forskere på et bredt og stort felt. Hadde vi snakket med flere forskere, kunne vi fått andre refleksjoner.

Kort fortalt gir en hurtigoversikt en systematisert oversikt over feltet, men innebærer en mindre omfattende søke- og analyseprosess enn fullverdige systematiske litteraturgjennomganger. Dette kan føre til at enkelte relevante studier eller miljøer ikke fanges opp, særlig der forskningen er fragmentert eller publisert utenfor de mest brukte kanalene. Imidlertid gir metoden et grunnlag for en rask oversikt og identifisering av hovedtendenser i forskningen (Sutton et al. 2019; Tricco et al. 2015).

For å fange opp bredden bruker vi samfunnssikkerhet og beredskap i rapporten som paraplybegreper: de samler et bredt spekter av faglige tilnærminger, aktører og politikkområder under én felles merkelapp. Denne bredden gir rom for helhetlige løsninger og koordinering på tvers av sektorer, men innebærer også at begrepene er dynamiske, kontekstavhengige og til tider uklart avgrenset (Nesheim et al., 2019; Staupe-Delgado et al., 2022). Denne innebygde uklarheten har også gjort det utfordrende å trekke klare grenser for hva som omfattes av samfunnssikkerhet og beredskap, både i forskning, forvaltning og praksis. I rapporten har vi har lagt til grunn en forståelse av *samfunnssikkerhet* som samfunnets evne til å beskytte og håndtere ekstraordinære hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner, som liv, helse, demokrati, rettssikkerhet og kritisk infrastruktur (Engen et al., 2021). Beredskap forstås som de planer, ressurser og tiltak som er nødvendige for å forebygge, håndtere og gjenopprette samfunnets funksjoner etter slike hendelser.

Samtidig har det vært nødvendig å trekke noen grenser innenfor prosjektets rammer. Rapporten avgrenser det brede samfunnssikkerhetsfeltet mot nærliggende temaer som dagliglivets skadeforebygging, som vanlige ulykker, sykdommer, lokale digitale angrep, kriminalitet og overgrep, ettersom disse hendelsene ikke truer samfunnets grunnleggende funksjoner. Den omfatter heller ikke rutinemessig operativt arbeid i nødetater, som patruljering, mindre utrykninger

og forebyggende innsats, selv om dette arbeidet er nødvendig for samfunnets daglige drift. Videre avgrenses rapporten mot bærekraftig utvikling, som har et bredere og mer globalt perspektiv knyttet til klima, fattigdom og sosial ulikhet. Samtidig er grenseoppgangene mellom hva som omfattes og ikke omfattes av samfunnssikkerhet og beredskap innenfor disse områdene til en viss grad skjønnsbasert. Temaer som er tydelig kontekstualisert innenfor en sikkerhets- eller beredskapsdiskurs inngår i analysen. Dette har vært gjenstand for fortolkning og diskusjoner underveis i arbeidet med litteraturgjennomgangen.

Samtidig har vi som beskrevet i metodekapitlet begrenset hovedsøket til vitenskapelige artikler, bøker og bokkapitler som er indeksert i de to bibliometriske databasene Web of Science og Oria. Web of Science har ikke komplett dekning av vitenskapelige publikasjoner innen samfunnsfagene og er mer begrenset til engelske vitenskapelige artikler, men er egnet til å få frem hovedtendenser (Aksnes & Sivertsen, 2019). Oria er en søke- og formidlingsressurs for alle universitets- og høyskolebiblioteker i landet, og gir god tilgang til norsk forskning, både vitenskapelig og grålitteratur. Samtidig var enkelte av publikasjonene ikke digitalt tilgjengelige.

I de påfølgende avsnittene presenteres og drøftes hovedfunnene fra de bibliometriske analysene fra litteratursøket i lys av innsikter fra de kvalitative intervjuene.

Som nevnt viser de bibliometriske analysene utviklingstrekk, tematiske tyngdepunkter og publiseringsmønstre i feltet, mens intervjudataene gir innblikk i hvordan forskere selv forstår og erfarer disse utviklingene i praksis. Samlet gir dette et mer helhetlig bilde av hvordan kunnskapsutviklingen skjer på feltet og hvordan dette former temaene det forskes på.

Forskningsområder og utvikling

Samfunnssikkerhetsfeltet i Norge har hatt en tydelig vekst det siste tiåret, både i volum og tematisk bredde. På bakgrunn av en sammenstilling av tematiske kategorier fra tilbudet vi sendte og notater fra litteratursøkene utarbeidet vi syv temaer i feltet samfunnssikkerhet og beredskap. I første tematiske kategori inngår styring, politikk og regulering, som omfatter modeller for sikkerhet og beredskap, kriseledelse, risikostyring, politikkutforming og internasjonale forhold. Videre står digitale og andre intensjonelle trusler, inkludert cybersikkerhet, desinformasjon, spionasje, sabotasje, terrorisme og ekstremisme. Et tredje tema er uintenderte hendelser og risiko, som dekker klimaendringer, naturkatastrofer, pandemier, teknologisk risiko og sammensatte kriser. Sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende funksjoner, som energi, transport, mat, vann, IKT og helse, utgjør et fjerde tema, også med vekt på Arktis og nordområdene. Operativ beredskap og totalforsvar handler om samarbeid mellom forsvar, politi, redningstjeneste, sivile aktører og næringsliv, mens befolkningens beredskap og motstandskraft dekker forsvarsvilje, tillit, kritisk kildevurdering, krisekommunikasjon og psykologisk beredskap. Til slutt omfatter kultur, etikk og fremtidsberedskap spørsmål om kulturarv i konflikt, etiske dilemmaer, marginaliserte grupper samt historiske og fremtidsrettede studier. Vi ser at forskningen er konsentrert om styring, politikk og regulering, etterfulgt av kritisk infrastruktur og grunnleggende funksjoner. Operativ beredskap og totalforsvar samt digitale og andre intensjonelle trusler følger deretter, mens temaer som uintenderte hendelser, befolkningens beredskap og kultur, etikk og fremtidsberedskap har fått mindre oppmerksomhet.

Kvalitative data bidrar til å nyansere dette bildet. Informantene forteller hvordan alvorlige hendelser som 22. juli-terroren, Kielland-ulykken og covid-19-pandemien ikke bare utløser forskningsaktivitet, men også former finansieringsstrukturer og tematiske prioriteringer. Informantene beskriver også samfunnssikkerhet som et «reaktivt» felt, der nye trusler omsettes i

nye prosjekter og kunnskapsbehov. Samtidig utdyper informantene hva som ligger bak denne reaktiviteten. Flere informanter fremhever at samfunnssikkerhet ikke bare dreier seg om håndtering av faktiske kriser, men om hvordan risiko, normalitet og krise forstås og fortolkes. En forsker peker på hvordan medienes fortellinger kan skape «kriser» av hendelser som i realiteten er praktiske ulemper, som for eksempel togstansen 1. juledag. Som en informant fremhevet: «Ta for eksempel togstansen 1. juledag. Den ble omtalt som en krise fordi mange ikke kom seg hjem, og det rammet store deler av befolkningen. Men hvis vi sammenligner med en flom, som kan true liv og helse, er det rimelig å stille spørsmål ved om togstansen egentlig kan kalles en krise.» Slike beskrivelser nyanserer det bibliometriske bildet ved å vise at samfunnssikkerhetsforskningen ikke bare fanger opp objektive trusler, men også studerer hvordan trusler konstrueres kulturelt, språklig og sosialt.

Samspeillet mellom hendelser, nye forståelser av risiko og institusjonelle responser er også dokumentert i tidligere studier av samfunnssikkerhetsfeltet. Nilsen, Albrechtsen og Nyheim (2018) viser at terrorangrepene 22. juli 2011 har påvirket utviklingen av samfunnssikkerhet og beredskap, blant annet gjennom strukturelle endringer på ulike nivåer i justissektoren og utvikling av flere planer og tiltak for å styrke beredskapen – samtidig som koordineringsutfordringer består.

Intervjuene belyser også hvordan grunnleggende forutsetninger som politiske prioriteringer og finansiering er med på å forme temaene det forskes på. Det betyr at feltets utvikling ikke bare formes av nye trusler, men også av hvordan myndighetene velger å definere og finansiere sikkerhetsutfordringer, og hva finansieringsaktører ser på som viktig. Engen (2025) drøfter dette og viser til at ulike offisielle dokumenter de siste 25 årene har vært med på å forme forståelsen av samfunnssikkerhet i Norge. Dokumentene illustrerer hvordan ressurser og politisk vilje mobiliseres for å håndtere risikoer og trusler, samtidig som de reiser spørsmål om risikoen for at enkelte trusler gis for stor vekt på bekostning av andre. Dette illustrerer at samfunnssikkerhetsforskningen både er et produkt av og en refleksjon over samtidens styringsrasjonalitet – forskningens tematikk speiler samfunnets forståelse av hva som teller som «reelle» trusler.

Imidlertid er det slik at forskere og forskningsmiljøer også kan være med på å påvirke politikken. Forskingen kan dermed ha direkte innflytelse på styringsprinsipper og policy, som en av informantene forteller om ved innføringen av samvirkeprinsippet etter 22. juli 2011. Moderasjon kan også skje gjennom formidling og opplæring, der forskningen styrker kompetansen til sentrale aktører og bidrar til bedre vurderinger i praksis. I tillegg kan forskning som formidles til offentligheten, enten gjennom kronikker, verktøy eller kurs, indirekte påvirke politiske beslutninger ved å forme diskusjoner og kunnskap om aktuelle sikkerhetsutfordringer. Flere av informantene fremhevet også kurs og undervisning som sentrale kanaler for å formidle samfunnssikkerhetsforskning. Forskingen integreres også i etter- og videreutdanning (EVU) og ulike akademiske programmer. Samtidig må det presiseres at dette er et spørsmål som ikke er belyst gjennom bibliometriske analyser, og vi får en begrenset innsikt fra våre informanter.

De bibliometriske analysene viser en jevn økning i antall publikasjoner fra 2015 til 2024, noe som indikerer en økende forskningsaktivitet. Samtidig viser analysene at veksten ikke fordeler seg jevnt på alle tematiske områder. Størst vekst finnes innen *styring, politikk og regulering*. Dette er et felt som reflekterer økende vektlegging av styringslogikk, risikovurderinger, reguleringsrammer og kunnskapsgrunnlag i politikktutforming. Derimot ser vi en svakere utvikling innen *befolkningens beredskap og motstandskraft* samt *kultur, etikk og fremtidsberedskap*. Temaet befolkningens motstandskraft omfatter befolkningens evne til å håndtere kriser, inkludert tillit, forsvarsvilje, kritisk kildevurdering, krisekommunikasjon og psykososial beredskap. Temaet kultur, etikk og fremtidsberedskap dekker kulturelle, etiske og historiske perspektiver, med særlig

vekt på marginaliserte og sårbare grupper. Dette temaet inkluderer også fremtidsstudier og scenarioplanlegging for å forstå og forberede samfunnet på kommende utfordringer.

Samtidig gir de kvalitative dataene en dypere innsikt i hva denne utviklingen innebærer. Informantene beskriver et forskningsfelt som er flerfaglig, i vekst og mangler en tydelig faglig identitet, til tross for økende publiseringsaktivitet. Mens de bibliometriske analysene viser en kvantitativ konsolidering – flere publikasjoner, sterkere vitenskapeliggjøring – peker forskerne selv på at feltet fremdeles er preget av konseptuell uklarhet. Dette mener de samsvarer med at mye av forskningen er tverrfaglig eller multidisiplinær, og derfor vanskelig å plassere innen én disiplinær ramme. Slik tverrfaglighet kan være en styrke ved at komplekse samfunnsrisikoer kan analyseres fra flere vinkler, men er også sårbart fordi feltet fremstår mindre gjenkjennelig i internasjonal sammenheng. En informant gir perspektiver på hvordan samfunnssikkerhetsfeltet kan utvikle en tydelig faglig kjerne. Dette kan skje gjennom formuleringer av hva som egentlig utgjør kjernen i samfunnssikkerhet, etablering av flere relevante vitenskapelige tidsskrifter, og å mobilisere flere forskere til å bidra aktivt til å bygge et felles fagfelt.

Som nevnt er majoriteten av publikasjonene fagfellevurderte artikler i vitenskapelige tidsskrift, med økende trend fra 2015 til 2024. Dette viser at samfunnssikkerhet har beveget seg fra et praksis- og policyorientert område mot et mer akademisk institusjonalisert forskningsfelt. Samtidig eksisterer det fortsatt en viss andel gråliteratur – i hovedsak rapporter og avhandlinger – som spiller en viktig rolle i å koble forskning til forvaltning og praksisfeltet.

Vitenskapeliggjøringen i feltet fremstår som en del av en bredere trend, og ikke som noe særskilt for norsk forskning. Som illustrert i Sadeghi et al. (2023) viser oversikten over arbeids- og velferdstjenestene at omfanget av vitenskapelig litteratur har økt betydelig, mens gråliteraturen har gått noe tilbake. Dette reflekterer en generell profesjonalisering og systematisering av forskningen, som også gjelder samfunnssikkerhet.

Forskningsmiljøer og samarbeid

De bibliometriske analysene viser at forskningen i hovedsak konsentreres rundt de største universitetene: UiS og NTNU, fulgt av NUPI, UiO, UiB og FHS. Dette illustrerer at samfunnssikkerhetsforskning i Norge i stor grad drives av store og ressurssterke fagmiljøer, med tydelige regionale og tematiske profiler – for eksempel UiS sitt arbeid med risikostyring og NTNU sitt brede tverrfaglige engasjement.

Samarbeidsmønstrene viser en relativt høy grad av nasjonal og internasjonal sampublisering, med en tydelig europeisk og nordisk dominans. Det peker mot en regional forskningskultur preget av delte politiske og institusjonelle rammer, men også mot en fortsatt vestlig og euro-sentrert kunnskapsproduksjon.

De kvalitative intervjuene nyanserer dette bildet ved å gi noen eksempler på hvordan samarbeidet faktisk foregår i praksis og hvilke faktorer som påvirker det. Informantene beskriver at nordisk samarbeid oppleves som mest naturlig og relevant, med langvarige relasjoner og felles institusjonelle og velferdsbaserte rammer. Samtidig viser de at tema og problemstilling avgjør hvilke internasjonale partnere som prioriteres – hybrid krigføring krever gjerne globale samarbeid, mens nasjonale spørsmål som egenberedskap i større grad kan løses innenlands. Dette illustrerer at bibliometriske data alene ikke kan fange opp det kontekstuelle og tematiske grunnlaget for samarbeid.

Noen få av informantene peker også på geopolitiske og sikkerhetsmessige begrensninger som krav til sikkerhetsklarering og gradert forskningsinfrastruktur, som kan hindre forskermobilitet og internasjonalt samarbeid, særlig for gjesteforskere.

Videre viser intervjuene at samarbeid ofte er strategisk styrt av finansiering og institusjonelle prioriteringer. Prosjekter med tilgang til Nordforsk- eller EU-midler har større mulighet til internasjonal deltakelse. Dette gir en forklaring på bibliometriske mønstre som viser europeisk dominans i sampublisering.

Språk, internasjonalisering og siteringsmønstre

Når vi ser på språk og sitering viser de bibliometriske analysene at 76 prosent av publikasjonene er skrevet på engelsk, mens 24 prosent er på norsk. Engelskspråklige artikler har høyere siteringsgrad (32,9 mot 7,2 for norsk), noe som reflekterer større internasjonal synlighet.

Det er flere engelskspråklige publikasjoner enn norske innenfor samtlige syv temakategorier. Særlig temaene styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og digitale, sammensatte trusler har et stort antall engelske bidrag, noe som tyder på at disse områdene i hovedsak utvikles og diskuteres i et internasjonalt forskningsfelleskap. Norske publikasjoner er likevel godt representert innen styring, politikk og regulering, sikring av kritisk infrastruktur og operativ beredskap der nasjonale erfaringer og kontekster trolig spiller en større rolle. Temaene kultur, etikk og fremtidsberedskap, samt befolkningens motstandskraft, er generelt mindre belyst både på norsk og engelsk.

De mest siterte publikasjonene er publisert på engelsk, og flere er fagfellevurderte artikler innen teknologisk sikkerhet og digital sårbarhet og samfunnssikkerhet, men også arbeider om klima-, mat- og samfunnssikkerhet. Google Scholar er brukt til siteringsanalysene, som i mindre grad fanger opp siteringer på bøker, antologier og bokkapitler (Zeitlyn & Beardmore-Herd, 2018). Jensenius et al. (2018) påpeker dessuten at Google Scholar kan ha skjevheter, siden siteringspraksiser i seg selv er en sosial og politisk prosess der enkelte publikasjoner og forskergrupper favoriseres fremfor andre.

Kvalitative data nyanserer bildet: Informantene påpeker at engelskspråklige publikasjoner er viktige for internasjonalt samarbeid og synlighet, særlig innen risikoteknikk. Samtidig fremheves nasjonale kontekster som kritiske for forskning på operativ beredskap og styring, der norske erfaringer og politiske rammer gjør norsk forskning relevant til tross for lavere sitering. Blant informantene blir blant annet forskningsmiljøene ved UiS og NTNU vurdert å være langt fremme.

I hvilken grad norsk forskning på samfunnssikkerhet og beredskap kan sies å bidra til den internasjonale forskningsfronten, kan imidlertid også belyses på andre måter. Et alternativ til å se på siteringer og forskernes vurderinger kan være en bredere evaluering av et miljø eller en disiplin – slik blant annet Forskningsrådet og NOKUT gjennomførte i 2018. Totalt 136 forskergrupper og 107 fagmiljøer innen fagfeltene geografi, samfunnsøkonomi, sosiologi, statsvitenskap, sosialantropologi og økonomisk-administrative fag ved 34 institusjoner ble evaluert, og fikk en score på mellom 1 og 5 - fra 'poor' til 'excellent' [...] Toppscoren 5 er forbeholdt miljøer og grupper som produserer forskning i verdensklasse, er meget produktive og som får sin forskning publisert i internasjonale journaler på høyeste nivå. Videre kunne en mer begrenset vurdering gjøres ved at en internasjonalt anerkjent forsker på et bestemt felt kritisk dybdeleste forskningen fra norske kollegaer, slik som Centner (2021).

6 Videre forskning

Når man skal beskrive behovet for videre forskning, kan ulike vurderinger legges til grunn. Ett mulig utgangspunkt er å bygge videre på enten større eller mindre etablerte forskningsfelt, og det kan argumenteres for begge. For eksempel er det gjort omfattende forskning på temaer som styring, politikk og regulering, som en kan utdype og bygge videre på. Det finnes også temaområder i denne oversikten som er mindre utforsket, og som det derfor kan trenge mer kunnskap om. Temaer som befolkningens motstandskraft, etikk, kultur og fremtidsberedskap, er relativt lite utforsket når vi legger antall publikasjoner både på norsk og engelsk til grunn. En kan også vurdere å jobbe videre med kunnskapsoppsummeringer på de ulike temaene som er kartlagt. Her kan en igjen vurdere om det er mest hensiktsmessig å jobbe med kunnskapsoppsummeringer av temaer som er mer eller mindre utforsket. Ved å forankre nye forskningsstudier i systematiske oversikter over tidligere studier, vil en sikre både en kunnskapsbasert forskning og at en unngår dobbeltarbeid. Dermed kan behovet for videre forskning defineres av ubesvarte spørsmål frembrakt av tidligere forskning. På denne måten kan den nye forskningen dekke kunnskapshull.

Her kan en vurdere å gjøre en annen type kunnskapsoversikt enn hurtigoversikt, som brukes for raskt å samle, vurdere og syntetisere forskningsfunn (Sutton et al. 2019; Tricco et al. 2015). De gir en rask oversikt over feltet slik at man kan få et inntrykk av hvilke temaer som går igjen og hvor det er mindre forskning, og dermed bidra til å raskt identifisere kunnskapshull. Samtidig er det ikke uttømmende, og alle studier fanges ikke opp. En hurtigoversikt går heller ikke i dybden av forskningen. I en mer omfattende litteraturstudie ser man gjerne mer inngående på metode, teori og problemstillinger som er kartlagt og vurderer kvaliteten i mer inngående grad.

I tillegg kan forskningens bruk og samfunnsmessige betydning være et aspekt som tillegges vekt. Det handler eksempelvis om å identifisere hvilke forskningsområder som har betydning for politiske retningslinjer og verktøy, og hvor ny kunnskap faktisk kan bidra til bedre beredskap, styring og samfunnsmessig motstandskraft. Imidlertid kan det være et misforhold mellom hva brukere av forskningen mener er viktige forskningsspørsmål, og hvilke spørsmål kunnskapshullene peker mot.

En annen mulighet er å ta hensyn til timing og reaktivitet – samfunnssikkerhet er et felt som raskt påvirkes av aktuelle hendelser, og forskningen bør derfor fange opp både nye trusler og bidra med kunnskap på eksisterende felt. Som vi har belyst, er samfunnssikkerhetsfeltet et reaktivt og dynamisk felt i stadig utvikling. Trusselbildet endrer seg kontinuerlig, og nye samfunnsutfordringer kan raskt oppstå og kreve forskningsmessig oppmerksomhet. Dermed vil også andre temaer enn dem vi har identifisert i denne rapporten kunne bli relevante fremover.

Videre forskning kan også vurderes ut fra faglige disipliner. Samfunnsvitenskapelige og tverrfaglige tilnærminger dominerer forskningen på samfunnssikkerhetsfeltet i Norge, mens andre fagområder som informatikk, rettsvitenskap, medisin, naturvitenskap og humaniora har lavere representasjon. Samtidig er flere studier med naturvitenskapelig eller teknisk innhold skrevet i en samfunnsvitenskapelig kontekst, noe som kan bidra til at vi har overvurdert andelen samfunnsvitenskapelige publikasjoner.

Referanser

- Aksnes, D. W. & Sivertsen, G. (2019). A criteria-based assessment of the coverage of Scopus and Web of Science. *Journal of Data and Information Science*, 4(1).
- Andersen, B. (2025). Nordisk integrasjon: Grensekryssende kriminalitet vevd sammen med gatekriminalitet.
- Bergsjø, L. O. & Bergsjø, H. (2019). Digital etikk: big data, algoritmer og kunstig intelligens. I. Oslo: Universitetsforlaget.
- Blokker, P. & Vieten, U. M. (2022). Fear and uncertainty in late modern society. I(Bd. 9, s. 1-6). Routledge.
- Buzan, B. (1998). Security: A New Framework for Analysis. *Lynne Rienner*.
- Centner, R. (2021). A very Nordic set of concerns? Visionary circumspection and theoretical conversations with the rest of the world. *Nordic Journal of Urban Studies*, 1(1), 19-41.
- Chowdhury, N. & Gkioulos, V. (2021). Cyber security training for critical infrastructure protection: A literature review. *Computer Science Review*, 40, 100361.
- Christensen, T. & Læg Reid, P. (2020). The coronavirus crisis—crisis communication, meaning-making, and reputation management. *International public management journal*, 23(5), 713-729.
- Christensen, T. & Læg Reid, P. (2023). Assessing the crisis management of the COVID-19 pandemic: a study of inquiry commission reports in Norway and Sweden. *Policy and Society*, 42(4), 548-563.
- Conti, M., Dehghantanha, A., Franke, K. & Watson, S. (2018). Internet of Things security and forensics: Challenges and opportunities. I(Bd. 78, s. 544-546). Elsevier.
- Engen, O. A. (2025). Societal Safety and Security in Norway: the conceptualizing of securitization in contemporary public documents.
- Engen, O. A., Kruke, B. I., Lindøe, P., Olsen, K. H., Olsen, O. E. & Gould, K. A. P. (2021). *Perspektiver på samfunnssikkerhet* (2. utgave. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Garritty, C., Gartlehner, G., Nussbaumer-Streit, B., King, V. J., Hamel, C., Kamel, C., Affengruber, L. & Stevens, A. (2021). Cochrane Rapid Reviews Methods Group offers evidence-informed guidance to conduct rapid reviews. *Journal of clinical epidemiology*, 130, 13-22.
- Godzimirski, J. M. (2022). Protection of critical infrastructure in Norway—factors, actors and systems. *Security and Defence Quarterly*, 39(3), 45-62.
- Græger, N. (2018). Need to have or nice to have? Nordic cooperation, NATO and the EU in Norwegian foreign, security and defence policy. *Global affairs*, 4(4-5), 363-376.
- Hansen, S. T. & Antonsen, S. (2024). Taking connectedness seriously. A research agenda for holistic safety and security risk governance. *Safety science*, 173, 106436.
- Heyerdahl, A. (2023). From prescriptive rules to responsible organisations—making sense of risk in protective security management—a study from Norway. *European Security*, 32(1), 147-169.
- Holm, N. G. L., Pedersen, L.-M. L. & Pettersen, E. (2020). Youth, gender, and perceptions of security in Norway. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 421-434.
- Hungnes, T., Larsen, A. S. A., Vik, E. & Nerland, S. M. K. (2025). Kommunal kriseledelse under koronapandemien—en analyse av beslutningsstrategier. I *Lokal handtering av koronapandemien* (s. 73-94).
- Høyland, S. A. (2018). Exploring and modeling the societal safety and societal security concepts—A systematic review, empirical study and key implications. *Safety science*, 110, 7-22.
- Jaison, A. (2024). StormRisk: Linking Norwegian windstorms and damage, future risk and the feasibility of impact based forecasting.
- Jensenius, F. R., Htun, M., Samuels, D. J., Singer, D. A., Lawrence, A. & Chwe, M. (2018). The benefits and pitfalls of Google Scholar. *PS: Political Science & Politics*, 51(4), 820-824.
- Jore, S. H. (2019). The conceptual and scientific demarcation of security in contrast to safety. *European journal for security research*, 4(1), 157-174.
- Jore, S. H. (2023). Is resilience a good concept in terrorism research? A conceptual adequacy analysis of terrorism resilience. *Studies in conflict & terrorism*, 46(1), 1-20.

- Kaltenborn, B. P. & Krange, O. (2023). Risikoforståelse i dagens Norge. *Kart og Plan*, 116(1-2), 39-53.
- Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., Nævestad, T. O., Airola, M., Keränen, J. & Gabel, F. (2020). Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101826.
- Larssen, A. K. & Dyndal, G. L. (2020). *Strategisk ledelse i krise og krig: Det norske systemet*. Universitetsforlaget.
- Larsson, S. & Rhinard, M. (2020). *Nordic societal security: Convergence and divergence*. Taylor & Francis.
- Lidén, K. (2023). A better foundation for national security? The ethics of national risk assessments in the Nordic region. *Cooperation and Conflict*, 58(1), 3-22.
- Log, T., Vandvik, V., Velle, L. G. & Metallinou, M.-M. (2020). Reducing wooden structure and wildland-urban interface fire disaster risk through dynamic risk assessment and management. *Applied System Innovation*, 3(1), 16.
- Lund, M. S. (2024). Hybrid threats in cyberspace: What do Russia's cyberspace operations in Ukraine tell us? I *Preparing for Hybrid Threats to Security* (s. 69-83). Routledge.
- Lægreid, P. & Rykkja, L. H. (2017). Introduksjon til temanummer om samfunnstryggleik og krisehandtering: –eit viktig, men forsømt forskingsfelt. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 33(1), 5-9.
- Lægreid, P. & Rykkja, L. H. (2022). Accountability and inter-organizational collaboration within the state. *Public management review*, 24(5), 683-703.
- Morsut, C. (2018). Societal security and safety in Norway: the duality of Samfunnssikkerhet. *Societa I Security in the Baltic Sea Region. Expertise Mapping and Raising Policy Relevance*, Latvian Institute of International Affairs & Publishers Hansa Print Riga, Riga, 60-82.
- Morsut, C. (2020). The emergence and development of samfunnssikkerhet in Norway. I *Nordic Societal Security* (s. 68-90). Routledge.
- Nesheim, T., Gressgård, L. J., Hansen, K. & Neby, S. (2019). Gjenstridige problemer og tverretattlig samordning: Et analytisk rammeverk. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 35(1), 28-50.
- Norheim-Martinsen, P. M. & Bjerga, K. I. (2019). *Det nye totalforsvaret*. Gyldendal.
- Olsen, O. E., Kruke, B. I. & Hovden, J. (2007). Societal safety: Concept, borders and dilemmas. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 15(2), 69-79.
- Paul, R. (2021). *Varieties of risk analysis in public administrations: problem-solving and polity policies in Europe*. Routledge.
- Pirbhulal, S., Gkioulos, V. & Katsikas, S. (2021). Towards integration of security and safety measures for critical infrastructures based on bayesian networks and graph theory: A systematic literature review. *Signals*, 2(4), 771-802.
- Richards, C., Kjærnes, U. & Vik, J. (2016). Food security in welfare capitalism: Comparing social entitlements to food in Australia and Norway. *Journal of Rural Studies*, 43, 61-70.
- Rød, B., Pursiainen, C. & Eklund, N. (2025). Combatting Disinformation—How Do We Create Resilient Societies? Literature Review and Analytical Framework. *European journal for security research*, 1-43.
- Sadeghi, T., Thørrisen, M. M., Bråthen, M., Finne, J., Fossetøl, K., Skarpaas, L. S., Karlsen, E. & Ødemark, I. L. (2023). Arbeids-og velferdstjenestene: En forenklet kunnskapsoversikt over arbeidsinkluderingsystemet.
- Smith, P., Calvin, K., Nkem, J., Campbell, D., Cherubini, F., Grassi, G., Korotkov, V., Le Hoang, A., Lwasa, S. & McElwee, P. (2020). Which practices co - deliver food security, climate change mitigation and adaptation, and combat land degradation and desertification? *Global Change Biology*, 26(3), 1532-1575.
- Staupe-Delgado, R., Abdel-Fattah, D. & Pursiainen, C. (2022). A discipline without a name? Contrasting three fields dealing with hazards and disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70, 102751.

- Steen - Tveit, K., Munkvold, B. E. & Rustenberg, K. (2024). Enhancing cross - organizational collaboration in crisis management: Outcomes from a full - scale regional exercise in Norway. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 32(4), e70000.
- Steinsund, S., Kelman, I., Pescaroli, G. & Eid, J. (2025). Crisis Preparedness and Systemic Risk: The Role of Municipal Leaders in Disaster Risk Governance in Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*.
- Sutton, A., Clowes, M., Preston, L. & Booth, A. (2019). Meeting the review family: exploring review types and associated information retrieval requirements. *Health Information & Libraries Journal*, 36(3), 202-222.
- Tricco, A. C., Antony, J., Zarin, W., Striffler, L., Ghassemi, M., Ivory, J., Perrier, L., Hutton, B., Moher, D. & Straus, S. E. (2015). A scoping review of rapid review methods. *BMC medicine*, 13(1), 224.
- Tricco, A. C., Langlois, E. V. & Straus, S. E. (2017). *Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide*. World Health Organization Geneva.
- Turner, C. D., Lockey, D. J. & Rehn, M. (2016). Pre-hospital management of mass casualty civilian shootings: a systematic literature review. *Critical Care*, 20(1), 362.
- Von Uexkull, N. & Buhaug, H. (2021). Security implications of climate change: A decade of scientific progress. I(Bd. 58, s. 3-17). Sage Publications Sage UK: London, England.
- Wegge, N., Bones, S., Christoffer Caspari, B., Kjørstad, O., Frederikke Løvenskiold, K., Mysager, S., Nicolaysen, V., Qviller, J., Solvang, Ø. & Ivar Strømmen, T. (2023). *Sikkerhetspolitikk og militærmakt i Arktis*. Cappelen Damm Akademisk/NOASP (Nordic Open Access Scholarly Publishing).
- Westbrook, T. (2021). Home security and emergency response: The convenience vs security trade-off. *Salus Journal*, 9(1), 66-74.
- Wrange, J., Bengtsson, R. & Brommesson, D. (2024). Resilience through total defence: Towards a shared security culture in the Nordic–Baltic region? *European Journal of International Security*, 9(4), 511-532.
- Yamin, M. M., Katt, B. & Gkioulos, V. (2020). Cyber ranges and security testbeds: Scenarios, functions, tools and architecture. *Computers & Security*, 88, 101636.
- Zeitlyn, D. & Beardmore-Herd, M. (2018). Testing Google Scholar bibliographic data: estimating error rates for Google Scholar citation parsing. *First Monday*, 23(11).
- Aasland, T. & Braut, G. S. (2020). Lokale frivillige: mer nyttig enn sentrale profesjonelle? Frivillige organisasjoners samvirke i lokalt beredskapsarbeid. *Heimen*, 57(4), 317-332.

Vedlegg 1: Nettskjema for dataekstraksjon og koding

Koding Samfunnssikkerhet og beredskap

Arbeidets ID-nummer, tittel og forskerens navn

Hva er arbeidets ID-nummer?

Hva er arbeidets tittel?

Hvem har vurdert?

Velg ditt navn

Talieh

Camilla

Christin

Tereza

Dag

Cathrine

År, publikasjonstype, format, språk og design

Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?

Nå bør du søke frem arbeidet, enten i [Google](#) eller [Google Scholar](#), og gjøre en helt overflatisk vurdering av om arbeidet er korrekt inkludert.

Her skal du altså ikke gjøre en ny grundig vurdering om inklusjon/eksklusjon, kun se etter om arbeidet åpenbart feilaktig er inkludert (f.eks. feil årstall, ingen forfatter med tilhørighet til norsk forskningsinstitusjon osv.).

Ja, det skal fortsatt inkluderes

Nei, det skal ekskluderes

Hva er eksklusjonsgrunnen?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Nei, det skal ekskluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Hvilket år er arbeidet publisert?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

Hvilken publikasjonstype er arbeidet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Med grålitteratur menes her all litteratur som ikke er fagfellelevurderte arbeider (f.eks. fagartikkel, forskningsrapport, bok, lærebok). Dersom du er usikker, søk opp arbeidet i [Cristin](#). Dersom arbeidet er klassifisert på nivå 1 eller 2 er det vitenskapeli. Dersom det er nivå 0 eller x eller ingen oppføring er det grålitteratur.

Vitenskapelig

Grålitteratur

Mangler informasjon/usikker

Hvilken type (format) er arbeidet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Fagfellelevurdert tidsskriftsartikkel

Fagfellelevurdert bokkapittel

Bokkapittel (usikker på fagfellelevurdering)

Fagfellelevurdert monografi

Bok/monografi (usikker på fagfellelevurdering)

Forskningsrapport

Fagartikkel

Bok/lærebok (ikke fagfellelevurdert)

Doktorgradsavhandling (både artikkelbasert og monografi)

Annet/usikker

Hvilket språk er arbeidet skrevet på?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Her mener vi selve fulltekstversjonen

Norsk

Engelsk

Annet/mangler informasjon

Hvilket forskningsdesign/metode er benyttet i arbeidet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Kvantitativ

Kvalitativ

Mixed-methods/metodetriangulering

Teoretisk bidrag / ikke empirisk arbeid

Litteraturstudie/kunnskapsoppsummering (sekundærforskning)

Mangler informasjon

Disiplin/fagområde

Hvilket disiplin/fagområde sorterer arbeidet under?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Gjør en skjønnsmessig vurdering av arbeidets natur. Hvis det blir vanskelig kan du se på tidsskriftets navn og la deg inspirere.

Samfunnsvitenskap (f.eks. økonomi, sosiologi, antropologi, kriminologi, psykologi, styring og ledelse)

Rettsvitenskap

Humaniora

Naturvitenskap

Informatikk

Medisinske fag

Tverrdisiplinært

Annet/undefinert

Institusjon/forskningsmiljø

Er en norsk forsker førsteforfatter?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Ja

Nei

Hvor har den første norske forfatteren sin tilhørighet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Du skal identifisere den første norske forfatteren i forfatterlista på arbeidet. Dette kan for eksempel være førsteforfatter, eller andre forfatter dersom førsteforfatter ikke er norsk. Dersom den første norske forfatter har flere tilhørigheter, før opp institusjonen som nevnes først (eller som fremstår som hovedtilhørighet).

Tips for å finne førsteforfatters tilhørighet:

1. Se på tilhørighet/affiliation oppgitt i arbeidet
2. Søk opp førsteforfatter i [Cristin](#)
3. Søk opp førsteforfatters profilside gjennom [Google](#)
4. Søk opp førsteforfatter på [ResearchGate](#)

Lenke til godkjente forskningsinstitusjoner: [Godkjente forskningsorganisasjoner](#)

Universitet (inkludert institutter underlagt universitet, f.eks. AFI og NOVA)

Høyskole

Forskningsinstitutt

Ikke godkjent norsk institusjon

Ved hvilket universitet har den første norske forfatter sin tilhørighet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Universitet (inkludert institutter underlagt universitet, f.eks. AFI og NOVA)» er valgt i spørsmålet «Hvor har den første norske forfatteren sin tilhørighet?»

Nord universitet

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

OsloMet - storbyuniversitetet

Universitetet i Agder (UiA)

Universitetet i Bergen (UiB)

Universitetet i Oslo (UiO)

Universitetet i Stavanger (UiS)

Universitetet i Sørøst-Norge (USN)

UiT - Norges arktiske universitet

Universitetet i Innlandet

Universitetssenteret på Svalbard AS (UNIS)

Ved hvilken høyskole har den første norske forfatter sin tilhørighet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Høyskole» er valgt i spørsmålet «Hvor har den første norske forfatteren sin tilhørighet?»

Ansgar teologiske høyskole

Arkitektur- og designhøgskolen

Dronning Mauds minne høyskole for barnehagelærerutdanning

Fjellhaug internasjonale høyskole

Handelshøyskolen BI

Høgskolen i Molde

Høgskolen i Volda

Høgskolen i Østfold

Høgskulen på Vestlandet

Høyskolen Kristiania

Kunsthøgskolen i Oslo

MF vitenskapelige høyskole

NLA høgskolen

Norges handelshøyskole

Norges idrettshøgskole

Norges musikkhøgskole

Oslo nye høyskole

Samisk høyskole

VID vitenskapelige høyskole

Kriminalomsorgens Høyskole og Utdanningssenter (KRUS)

Forsvarets Høgskole

Lovisenberg Diakonale høyskole

Politihøgskolen

Vesterdals institutt for kommunikasjon og design

Ved hvilket forskningsinstitutt har den første norske forfatter sin tilhørighet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Forskningsinstitutt» er valgt i spørsmålet «Hvor har den første norske forfatteren sin tilhørighet?»

Du kan se om instituttet som arbeidet har sitt utspring fra er oppført som en godkjent forskningsorganisasjon her: [Godkjente forskningsorganisasjoner](#)

Agderforskning

CMI

Fafo

Fridtjof Nansens institutt

Frischsenteret

Institutt for samfunnsforskning (ISF)

Møreforskning

NIFU

NORCE

Nordlandsforskning

NORSUS

Norut samfunn

NTNU samfunnsforskning

NUPI

PRIO

SINTEF

SNF

Telemarksforskning

Trøndelag forskning og utvikling

Uni research

Vestlandsforskning

Østlandsforskning

Forsvarets forskningsinstitutt

Annet

Ved hvilken annen institusjon har den første norske forfatter sin tilhørighet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Annet» er valgt i spørsmålet «Ved hvilket forskningsinstitutt har den første norske forfatter sin tilhørighet?»

Sampublisering og internasjonalt medforfatterskap

Er arbeidet en sampublikasjon?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

For institutter som er underlagt en UH-institusjon så regnes disse som å være en del av hovedinstitusjonen (f.eks. vil både AFI og NOVA bli ansett å være OsloMet, mens NIFU og FAFO regnes som to separate institusjoner)

Arbeidet er eneforfattet (kun 1 forfatter)

Nei (alle forfattere fra samme institusjon)

Ja (to eller flere institusjoner representert på forfatterlisten)

Mangler informasjon

Er arbeidet samskrevet med forfattere med utenlandsk tilhørighet (internasjonalt (med)forfatterskap)?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja (to eller flere institusjoner representert på forfatterlisten)» er valgt i spørsmålet «Er arbeidet en sampublikasjon?»

Nei (kun forfattere med tilhørighet ved norske institusjoner)

Ja (en eller flere forfattere med tilhørighet ved utenlandsk(e) institusjon(er))

Alle forfattere har tilhørighet ved institusjon i utlandet

Mangler informasjon

Spesifiser hvilket land medforfatter har sin forskningstilhørighet

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja (en eller flere forfattere med tilhørighet ved utenlandsk(e) institusjon(er))» er valgt i spørsmålet «Er arbeidet samskrevet med forfattere med utenlandsk tilhørighet (internasjonalt (med)forfatterskap)?»

Grad av sitering

Hvor mange ganger er arbeidet sitert?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Søk opp arbeidet i [Google scholar](https://scholar.google.no) og rapporter totalt antall siteringer. La feltet stå tomt hvis du ikke finner arbeidet i Google Scholar

Tematisk sortering

Hvilket tematisk område har arbeidet hovedfokus på?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Husk å ha den detaljerte oversikten over kategoriene ved siden av deg når du koder her.

Flere valg er mulig, men forsøk etter beste evne å identifisere et hovedfokus!

Forsøk også å styre unna kategorien annet tema. Denne kategorien bør forbeholdes kun arbeider som oppfattes umulige å kategorisere under de andre predefinerte temaene.

Styring, politikk, regulering og kunnskapsgrunnlaget for samfunnssikkerhet og beredskap

Digitale, sammensatte trusler, andre intensjonelle trusler mot samfunnssikkerheten (dvs. menneskeskapte, intenderte, trusselaktør-fokusert forskning)

Uintenderte sikkerhetstruende hendelser (i samfunnssikkerhetsperspektiv) og risiko ("all-hazards etc.) knyttet til det, overordnet perspektiv

Sikring av kritisk infrastruktur og grunnleggende nasjonale funksjoner og beredskap knyttet til konkrete områder

Operativ beredskap, totalforsvar, totalberedskap, og samvirke

Befolkningens beredskap og motstandskraft

Kultur, etikk og fremtidsberedskap

Annet tema

Beskriv kort hvilket annet tema arbeidet handler om!

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Annet tema» er valgt i spørsmålet «Hvilket tematisk område har arbeidet hovedfokus på?»

Har du merknader/kommentarer som ikke passer inn andre steder i skjemaet?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja, det skal fortsatt inkluderes» er valgt i spørsmålet «Skal arbeidet inkluderes i kunnskapsoversikten?»

Vedlegg 2: Referanser fra litteratursøket (sortert alfabetisk)

- Abrahamsen, E. B., Pettersen, K., Aven, T., Kaufmann, M., & Rosqvist, T. (2017). A framework for selection of strategy for management of security measures. *Journal of risk research*, 20(3), 404-417.
- Abrahamsen, E. B., Selvik, J. T., Asche, F., Milazzo, M. F., & Abrahamsen, H. B. (2023). Teaching Safety Risk Management: On The Importance Of Integrating Economic And Safety Perspectives. *The Journal of Risk Education (JRE)*, 12 (1), 67-73.
- Adini, B., Cohen, O., Eide, A. W., Nilsson, S., Aharonson-Daniel, L., & Herrera, I. A. (2017). Striving to be resilient: What concepts, approaches and practices should be incorporated in resilience management guidelines? *Technological Forecasting and Social Change*, 121, 39-49.
- Ahlqvist, V., Norrman, A., & Jahre, M. (2020). Supply Chain Risk Governance: Towards a Conceptual Multi-Level Framework. *Operations and Supply Chain Management-an International Journal*, 13(4), 382-395.
- Akbarzadeh, A., & Katsikas, S. (2022). Unified IT&OT Modeling for Cybersecurity Analysis of Cyber-Physical Systems. *Open Journal of the Industrial Electronics Society*, 3, 318-328.
- Akbarzadeh, A., & Katsikas, S. K. (2023). Dependency-based security risk assessment for cyber-physical systems. *International Journal of Information Security*, 22(3), 563-578.
- Akbarzadeh, A., Erdodi, L., Houmb, S. H., & Soltvedt, T. G. (2024). Two-stage advanced persistent threat (APT) attack on an IEC 61850 power grid substation. *International Journal of Information Security*, 23(4), 2739-2758.
- Alba, J. T. (2024). *Algorithmic decision-making systems and risk: an intersectional approach* Universiteit i Stavanger
- Albrechtsen, E. (2015). Major accident prevention and management of information systems security in technology-based work processes. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 36, 84-91.
- Albrechtsen, E., & Holen, S. M. (2023). Identifying and Managing Uncertainty in Governance of Climate-Related Risk: Lessons From an Arctic Society. In *Proceedings of the 33rd European Safety and Reliability Conference (ESREL 2023)*. Research Publishing, Singapore.
- Albrechtsen, Eirik; Indreiten, Martin. (2021) Arctic safety. *Safety Science*, 137, 105165
- Albrechtsen, Eirik; Solberg, Ingvald; Svensli, Eva. (2018) The application and benefits of job safety analysis. *Safety Science*, 113, 425-437.
- Alcaraz, C., Lopez, J., & Wolthusen, S. (2017). OCPP Protocol: Security Threats and Challenges. *Ieee Transactions on Smart Grid*, 8(5), 2452-2459.
- Almklov, P. G., Antonsen, S., Bye, R., & Oren, A. (2018). Organizational culture and societal safety: Collaborating across boundaries. *Safety science*, 110, 89-99.
- Almklov, Petter Grytten; Antonsen, Stian. (2024) From Trivial to Critical. Emergent Interagency Collaboration Through Co-Location of Emergency Call Centrals. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 33, no. 1 (2025): e70015.
- Almklov, Petter Grytten; Antonsen, Stian; Størkersen, Kristine Vedal; Roe, Emery. (2018) Safer societies. *Safety Science* 110 (2018): 1-6.
- Almlund, P., E Kjeldsen, J., & Mølster, R. (2023). Expressions of governance, risk, and responsibility: Public campaigns in the crisis and risk management of Covid-19 in Denmark, Norway, and Sweden.

I: *Communicating a pandemic: Crisis management and Covid-19 in the Nordic countries*. Göteborgs universitet.

Alsos, Ole Andreas; Veitch, Erik Aleksander; Pantelatos, Leander Spyridon; Vasstein, Kjetil; Eide, Egil; Petermann, Felix-Marcel. (2022) NTNU Shore Control Lab: Designing shore control centres in the age of autonomous ships. *Journal of Physics: Conference Series (JPCS): Conference Series* (Vol. 2311, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.

Alvestad, Silje Susanne (2023). Towards detecting the language of disinformation: Experiences from the Fakespeak project. Collection of the Scientific Papers of the Centre for Military and Strategic Studies of the National Defence University of Ukraine.

Amundrud, O., & Aven, T. (2015). On how to understand and acknowledge risk. *Reliability Engineering & System Safety*, 142, 42-47.

Amundrud, O., Aven, T., & Flage, R. (2017). How the definition of security risk can be made compatible with safety definitions. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part O- Journal of Risk and Reliability*, 231(3), 286-294.

Amundsen, H., & Dannevig, H. (2021). Looking back and looking forward - adapting to extreme weather events in municipalities in western Norway. *Regional Environmental Change*, 21(4), 108.

Andersen, T. K., Bodin, J., Oftung, F., Bogen, B., Mjaaland, S., & Grodeland, G. (2021). Pandemic Preparedness Against Influenza: DNA Vaccine for Rapid Relief. *Frontiers in Immunology*, 12, 14.

Andreassen, N., Borch, O. J., Kuznetsova, S., & Markov, S. (2018). Emergency management in maritime mass rescue operations: the case of the High Arctic. I: *Sustainable shipping in a changing Arctic* (359-381). Cham: Springer International Publishing

Andreassen, N., Elvegård, R., Villanger, R., & Johnsen, B. H. (2024). Enhancing cognitive motivation: an evaluation model for emergency preparedness exercises. *Learning Organization*, 32(7), 35-52.

Andreassen, T., Coward, S. K., Falk, M., Forland, F., Heradstveit, P. L., Hveding, Ø., Lavoll, S. B., Macdonald, E. A., Nguyen, T. T., Nygård, K. M., Selstø, A., Utheim, M. N., & Vestrheim, D. F. (2022). Erfaringar etter handteringa av smitte og utbrot av covid-19 i Noreg hausten 2021 og vinteren 2022 i utvalde kommunar. Folkehelseinstituttet

Ansell, C., Sørensen, E., Torfing, J., & Trondal, J. (2024). Robust governance in turbulent times. Cambridge University Press.

Antonsen S., & T. Kongsvik. Sikkerhet i norske farvann. (2015). Gyldendal Akademisk.

Antonsen, S., Haavik, T., Johannessen, S. A., Taarup-Esbensen, J., & Kruke, B. I. (2022). Living Near Natural Hazards in the Age of Climate Change-The Relationship Between Expert and Local Knowledge in Risk Governance. *Proceedings of the 32nd European Safety and Reliability Conference (ESREL 2022)*

Askeland, T., Flage, R., & Aven, T. (2017). Moving beyond probabilities - Strength of knowledge characterisations applied to security. *Reliability Engineering & System Safety*, 159, 196-205.

Auglend, R. L. (2023). Fordelingen av ansvar og myndighet mellom politi og forsvar ved indre beredskap. *Tidsskrift for strafferett*, 23, 316-347

Aukrust, K., & Rieker, P. (2024). Franske tilstander. Forstå det moderne Frankrike. Universitetsforlaget.

Aven, T. (2015). *Risikostyring : grunnleggende prinsipper og ideer*. Universitetsforlaget

Aven, T. (2023). On the gap between theory and practice in defining and understanding risk. *Safety science*, 168, 106325

- Aven, T. (2024). A risk science perspective on the COVID-19 risk handling. *Journal of risk research*, 27(3), 337-355.
- Aven, T. (2025). On the relationship between disaster risk science and risk science. *Risk Analysis* 45(9)2494-2503
- Aven, T., & Boudier, F. (2020). The COVID-19 pandemic: how can risk science help? *Journal of Risk Research*, 23(7-8), 849-854.
- Aven, T., & Aven, T. (2020). *Pålitelighets- og risikoanalyse*. Universitetsforlaget.
- Aven, T., & Ylönen, M. (2016). Safety regulations: Implications of the new risk perspectives. *Reliability Engineering & System Safety*, 149, 164-171.
- Aven, T., & Ylönen, M. (2018). The Enigma of Knowledge in the Risk Field. I: Knowledge in Risk Assessment and Management, 27-47.
- Aven, T., & Ylönen, M. (2021). How the risk science can help us establish a good safety culture. *Journal of Risk Research* 24(11), 1349-1367.
- Badu, J., Elvegård, R., Nazir, S., & Andreassen, N. (2024). Situation Awareness in Crisis Management—A Case Study from the Arctic Region. *Training, Education, and Learning Sciences*, Vol. 155, 2024, 102–113
- Badu, J., Kruke, B. I., & Sætren, G. B. (2023). Crisis communication and trustworthiness among crisis actors: towards a typology of crisis management difficulties. *Safety in extreme environments*, 5(2), 119-130.
- Baerøe, K., Arnason, V., Jansen, M., Yamin, A. E., Ruano, A. L., & Davis, A. P. (2025). Pandemic and Crisis Preparedness and Response: Conceptualizing Cultural, Social and Political Drivers of Trustworthiness and Collective Action. *Public Health Ethics*, 18(2), 12.
- Baig, A. F., & Eskeland, S. (2021). Security, Privacy, and Usability in Continuous Authentication: A Survey. *Sensors*, 21(17), 26.
- Bansal, S., Selvik, J. T., & Abrahamsen, E. B. (2021). Improving risk and safety decision-making in the high-risk energy sector industries through cross-industry learning opportunities. Universitetet i Stavanger.
- Baram, M., Lindøe, P. H., Bourrier, M., & Bieder, C. (2018). Risk Communication Between Companies and Local Stakeholders for Improving Accident Prevention and Emergency Response. Springer Open.
- Barquet, K., Morsut, C., Rhinard, M., Englund, M., Mees, H., Engen, O. A. H., ... & Angell, E. (2024). Variations of riskification: Climate change adaptation in four European cities. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 15(4), 491-517.
- Bartnes, M., & Moe, N. B. (2017). Challenges in IT security preparedness exercises: A case study. *Computers & security*, 67, 280-290.
- Bartnes, M., Moe, N. B., & Heegaard, P. E. (2016). The future of information security incident management training: A case study of electrical power companies. *Computers & security*, 61, 32-45.
- Beaumont, P. (2023). Introduction: Is the time nigh for ecological security? *New Perspectives*, 31(1), 5-10.
- Beaumont, P. (2024). The Construction of Status in Security Politics: Rules, Comparisons and Second-Guessing Collective Beliefs. In T. Müller, M. Albert, & K. Langer (Eds.), *Comparisons in Global Security Politics* (1 ed., pp. 25-43). Bristol University Press.
- Beaumont, P. D., Wilhelmsen, J., & Gjerde, K. L. (2024). Reimagining NATO after Crimea: Defender of the rule-based order and truth? *Contemporary Security Policy*, 45(3), 396-425.

- Bekkevold, J. I., Bowers, I., & Raska, M. (2015). *Security, strategy and military change in the 21st century : cross-regional perspectives*. Routledge.
- Benaminsen, T. A. (2023). The risks of ecological security. *New Perspectives*, 31(1), 25-30.
- Bento, N., Grubler, A., Boza-Kiss, B., De Stercke, S., Krey, V., McCollum, D. L., Zimm, C., & Alves, T. (2024). Leverage demand-side policies for energy security. *Science*, 383(6686), 946-949.
- Bergaust, J. C., & Sellevåg, S. R. (2024). Improved conceptualising of hybrid interference below the threshold of armed conflict. *European Security*, 33(2), 169-195.
- Bergaust, J. C., Skjei, F., & Sellevåg, S. R. (2022). Hva kan Norge lære av andre lands tilnærming til sammensatte trusler? – rapport til Forsvarskommisjonen.
- Bergsjø, H., Windvik, R., Øverlier, L., Bergsjø, H., Windvik, R., & Øverlier, L. (2020). *Digital sikkerhet : en innføring*. Universitetsforlaget.
- Bergsjø, L. O., & Bergsjø, H. (2019). *Digital etikk : big data, algoritmer og kunstig intelligens*. Universitetsforlaget.
- Berndtsson, J., & Ostensen, Å. (2015). The Scandinavian Approach to Private Maritime Security-A Regulatory Facade? *Ocean Development and International Law*, 46(2), 138-152.
- Berner, C. L. (2016). Contributions to Improved Risk Assessments – To Better Reflect the Strength of Background Knowledge. Universitetet i Stavanger
- Berrefjord, V. R., Lund, M. S., & Soldal Lund, M. (2024). *Cybermakt : en tverrfaglig innføring*. Universitetsforlaget.
- Betten, Tore; Pettersen, Kristian Vian; Albrechtsen, Eirik. (2021) Learning in municipalities after disasters. Disaster Prevention and Management: *An International Journal*, 30, no. 3 (2021): 400-411.
- Bexon, A., Andronopoulos, S., Croûail, P., Prieto, M. M., Oughton, D., Raskob, W., & Turcanu, C. (2023). The NERIS roadmap: research challenges in emergency preparedness, response and recovery. *Radioprotection*, 58(3), 169-180.
- Bjelland, B., & Nakstad, E. R. (2021). Beredskap, kriseledelse og praktisk skadestedsarbeid : en lærebok for helse- og beredskapspersonell på strategisk, operasjonelt og taktisk nivå. Gyldendal.
- Bjerga, T., & Aven, T. (2016). Some perspectives on risk management: A security case study from the oil and gas industry. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part O-Journal of Risk and Reliability*, 230(5), 512-520
- Bjur, I., Eggen, K. A., & Hilde, P. S. (2020). Between Heat Wave and Ice Front The High North, Security and Great Power Politics. *Internasjonal politikk*, 78(4), 478-489.
- Boe, O., & Torgersen, G. E. (2018). Norwegian "Digital Border Defense" and Competence for the Unforeseen: A Grounded Theory Approach. *Frontiers in Psychology*, 9, 15.
- Bollyky, T. J., Hulland, E. N., Barber, R. M., Collins, J. K., Kiernan, S., Moses, M., Pigott, D. M., Reiner, R. C., Jr., Sorensen, R. J. D., Abbafati, C., Adolph, C., Allorant, A., Amlag, J. O., Aravkin, A. Y., Bang-Jensen, B., Carter, A., Castellano, R., Castro, E., Chakrabarti, S.,...Dieleman, J. L. (2022). Pandemic preparedness and COVID-19: an exploratory analysis of infection and fatality rates, and contextual factors associated with preparedness in 177 countries, from Jan 1, 2020, to Sept 30, 2021. *Lancet*, 399(10334), 1489-1512.
- Aven, T., & Ylönen, M. (2019). The strong power of standards in the safety and risk fields: A threat to proper developments of these fields? *Reliability Engineering & System Safety*, 189, 279-286.
- Bolstad, G. K. K., & Friis, K. (2023). NATO and Transatlantic Security Relations. In E. Fahey (red.), *The Routledge Handbook of Transatlantic Relations*. Routledge.

- Borch, A., & Kjærnes, U. (2016). Food security and food insecurity in Europe: An analysis of academic discourse (1975-2013). *Appetite*, 103, 137-147.
- Borch, O. J. (2019). Katastrofeberedskap i bedriften – eksemplet arktisk reiseliv. *Praktisk økonomi og finans*, 35(3), 231-237.
- Borch, O. J. (2023). Hybride trusler i cyberdomenet – hvordan bygge felles situasjonsforståelse? *Praktisk økonomi & finans*, 39(1), 48-56.
- Borch, O. J., & Andreassen, N. (2020). *Beredskapsorganisasjon og kriseledelse*. Fagbokforlaget.
- Borch, O. J., & Heier, T. (2024). *Preparing for Hybrid Threats to Security: Collaborative Preparedness and Response*. Routledge.
- Bosco, C., Raspati, G. S., Tefera, K., Rishovd, H., & Ugarelli, R. (2022). Protection of Water Distribution Networks against Cyber and Physical Threats: The STOP-IT Approach Demonstrated in a Case Study. *Water*, 14(23), 12.
- Bosco, C., Thirsing, C., Jaatun, M. G., & Ugarelli, R. (2023). A Cyber-Physical All-Hazard Risk Management Approach: The Case of the Wastewater Treatment Plant of Copenhagen. *Water*, 15(22), 25.
- Bourmistrov, A., & Aakre, S. (2020). Framsyn som risikoradar : hvordan kan scenarioanalyse forbedre cybersikkerhet? *Magma (Bergen : trykt utg.)*, 74-80.
- Bourrier, M. S., & Deml, M. J. (2022). The Legacy of the Pandemic Preparedness Regime: An Integrative Review. *International Journal of Public Health*, 67, 8.
- Bruce, I. (2017). The preventive use of surveillance measures in the protection of national security: A comparative analysis of Dutch, Norwegian and Swedish legislation. I: *Moral Issues in Intelligence-Led Policing*. Routledge.
- Bruce, I. (2021). *Preventive use of surveillance measures for the protection of national security: a normative and comparative study of Dutch, Norwegian and Swedish law*. Universitetet i Oslo.
- Bui, M. T. (2022). *Hydrological modelling and climate change impact assessment on future floods in the Norwegian Arctic catchments*. Universitetet i Tromsø.
- Bye, Rolf Johan; Almklov, Petter Grytten; Antonsen, Stian; Nyheim, Ole Magnus; Aalberg, Asbjørn Lein; Johnsen, Stig Ole. (2018) The institutional context of crisis. A study of the police response during the 22 July terror attacks in Norway. *Safety Science* 11: 67-79.
- Bygrave, L. A. (2022). Security by Design: Aspirations and Realities in a Regulatory Context. *Oslo Law Review*, 8(3), 126-177.
- Bygrave, L. A. (2025). The emergence of EU cybersecurity law: A tale of lemons, angst, turf, surf and grey boxes. *Computer Law & Security Review*, 56, 106071.
- Bøås, M., Ben-Nun, G., Engel, U., & Osland, K. (Eds.). (2025). *Resisting Radicalization: Exploring the Nonoccurrence of Violent Extremism*. Lynne Rienner
- Capobianco, V., Palau, R. M., Solheim, A., Gisnås, K., Gilbert, G., Danielsson, P., & van der Keur, P. (2024). The potential use of nature-based solutions as natural hazard mitigation measure for linear infrastructure in the Nordic Countries. *Geoenvironmental Disasters*, 11(1), 33.
- Carr, Z., Maeda, M., Oughton, D., & Weiss, W. (2018). Non-radiological impact of a nuclear emergency: preparedness and response with the focus on health. *Radiation Protection Dosimetry*, 182(1), 112-119.
- Carreras Guzman, Nelson Humberto; Wied, Morten; Kozine, Igor; Lundteigen, Mary Ann. (2020) Conceptualizing the key features of cyber-physical systems in a multi-layered representation for safety and security analysis. *Systems Engineering* 23, 2: 189-210.

- Chowdhury, N. (2021). CS Measures for Nuclear Power Plant Protection: A Systematic Literature Review. *Signals*, 2, 4, 803-819.
- Chowdhury, N., & Gkioulos, V. (2021). Cyber security training for critical infrastructure protection: A literature review. *Computer Science Review*, 40, 20.
- Chowdhury, N., & Gkioulos, V. (2021). Key competencies for critical infrastructure cyber-security: a systematic literature review. *Information and Computer Security*, 29(5), 697-723. 0121
- Chowdhury, N., Nystad, E., Reegård, K., & Gkioulos, V. (2022). Cybersecurity training in Norwegian critical infrastructure companies. *International Journal of Safety and Security Engineering (IJSSE)*. 12 (3), 299-310
- Christensen, D. A., & Aars, J. (2017). The 22 July terrorist attacks in Norway: Impact on public attitudes towards counterterrorist authorities. *Scandinavian Political Studies*, 40(3), 312-329.
- Christensen, D. A., & Aars, J. (2019). Does democracy decrease fear of terrorism? *Terrorism and political violence*, 31(3), 615-631.
- Christensen, D. A., & Aars, J. (2019). Countering Fear: Democratic States' Ability to Ease Citizens' Fear of Terrorism. I: Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy (285-302). Springer International Publishing.
- Christensen, D. A., & Aars, J. (2019). The July 22 Terrorist Attacks in Norway and Citizens' Attitudes Toward Counterterrorist Authorities. I: Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy (323-341). Springer International Publishing.
- Christensen, D. A., Aars, J., & Rykkja, L. H. (2019). Counterterrorist Legislation and Beliefs in Democracy: A Longitudinal Study. I: Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy (303-321). Springer International Publishing.
- Christensen, T. W., Lasse, L., Jennie, S., Tore, B., Ingvild, M. G., Randi, S., Håvard, H., Andersson, M. R., Mari, K., & and Kallio, H. (2024). "Being a Risk" or "Being at Risk": Factors Shaping Negotiation of Concerns of Radicalization within Multiagency Collaboration in the Nordic Countries. *Democracy and Security*, 20(1), 1-24.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2020). The coronavirus crisis—crisis communication, meaning-making, and reputation management. *International Public Management Journal*, 23(5), 713-729.
- Christensen, T., & Lodge, M. (2018). Reputation Management in Societal Security: A Comparative Study. *American Review of Public Administration*, 48(2), 119-132.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2022). Special Issue on The Scientization of Public Decision-Making Processes – the Relevance for the Handling of the COVID-19 Pandemic. *Public Organization Review*, 22(2), 215-221.
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2023). Assessing the crisis management of the COVID-19 pandemic: a study of inquiry commission reports in Norway and Sweden. *Policy and Society*, 42(4), 548-563.
- Christensen, T., Andreas Danielsen, O. L. E., Lægreid, P., & H. Rykkja Lise. (2016) Comparing coordination structures for crisis management in six countries. *Public Administration*, 94(2), 316-332.
- Christensen, T., Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2015). The challenges of coordination in national security management - the case of the terrorist attack in Norway. *International Review of Administrative Sciences*, 81(2), 352-372.
- Christensen, T., Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2023). How to Balance Individual Rights and Societal Security? The View of Civil Servants. *Studies in Conflict & Terrorism*, 46(7), 1150-1166.
- Ciapessoni, E., Cirio, D., Kjolle, G., Massucco, S., Pitto, A., & Sfora, M. (2016). Probabilistic Risk-Based Security Assessment of Power Systems Considering Incumbent Threats and Uncertainties. *IEEE Transactions on Smart Grid*, 7(6), 2890-2903.

- Conti, M., Dehghantanha, A., Franke, K., & Watson, S. (2018). Internet of Things security and forensics: Challenges and opportunities. *Future Generation Computer Systems-the International Journal of Escience*, 78, 544-546.
- Dale Oen, V., Svihus, J., Solberg, S. H. R., Harris, A., & Eid, J. (2022). Crisis leadership in COVID-19: A qualitative study of Norwegian business leaders. *Frontiers in Psychology*, 13, 937935.
- Dale, J. N., Morken, T., Eliassen, K. E., Blinkenberg, J., Rortveit, G., Hunskaar, S., Rebord, I. K., & Baste, V. (2022). Preparedness and management during the first phase of the COVID-19 outbreak-a survey among emergency primary care services in Norway. *Bmc Health Services Research*, 22(1), 10.
- Danielsen, O. A., & Førde, J. S. (2019). Beyond Loose Couplings in Crisis Preparedness: The Role of Coordination Agencies in Sweden and Norway. I: *Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy* (pp. 53-71). Springer International Publishing.
- Dankertsen, A., Pettersen, E., & Otterlei, J. B. (2021). "If we want to have a good future, we need to do something about it". Youth, security and imagined horizons in the intercultural Arctic Norway. *Acta Borealia*, 38(2), 150-169.
- Davidson, R. K., Magalini, S., Bratteås, K., Bertrand, C., Brancaloni, R., Rafalowski, C., & Rostrup Nakstad, E. (2019). Preparedness for chemical crisis situations: experiences from European medical response exercises. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 23(3), 1239-1247.
- Dean, K. R., Grontvedt, C. A., Hopp, P., Viljugrein, H., & Wolff, C. (2025). Data quality assessment of pig movements in the Norwegian Livestock Register reveals challenges for outbreak preparedness. *Bmc Veterinary Research*, 21(1), 11.
- Devoli, G., Eidsvig, U., & Colleuille, H. (2022). Varsling av jordskredfare i Norge. Anbefalte oppgaver for lokale aktører innenfor jordskredvarslingen. SINTEF akademisk forlag.
- Dimka, J., & Mamelund, S. E. (2020). 1918 Influenza Outcomes among Institutionalized Norwegian Populations: Implications for Disability-Inclusive Pandemic Preparedness. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 22(1), 175-186.
- Dyregrov, A. (2018). Katastrofepsykologi. Fagbokforlaget.
- Eid, J., Espevik, R., & Brattebø, G. (2025). *Operativ teamledelse : forberedt på kriser og krig*. Fagbokforlaget.
- Eid, J., Hansen, A. L., Andreassen, N., Espevik, R., Brattebø, G., & Johnsen, B. H. (2023). Developing local crisis leadership—A research and training agenda. *Frontiers in Psychology*, 14, 1041387.
- Elgsaas, I. M. (2018). The Arctic in Russia's emergency preparedness system. *Arctic review on law and politics (online)*, 287-311.
- Ellingsen, T. (2024). Hybrid threats as a threat to democracy: Soft and smart tactics and three dimensions of democracy. I: *Preparing for Hybrid Threats to Security* (pp. 36-51). Routledge.
- Elstrøm, P., Falk, M., Forland, F., Heradstveit, P. L., Korpås, J. A., Lie, S., Lange, H., Macdonald, E. A., Naseer, M. U., Nguyen, T. T., Nygård, K. M., Selstø, A., Utheim, M. N., Vestrheim, D. F., & Ødeskaug, L. E. (2021). Erfaringsgjennomgang etter utvalgte utbrudd av covid-19 i Norge, desember 2020 – mars 2021. Folkehelseinstituttet.
- Elvegård, R., Andreassen, N., & Badu, J. (2024). Building collaboration and trust in emergency preparedness: a model for planning collaboration exercises. *Safety in Extreme Environments*, 6(4), 319-331.
- Dunn Cavelt, M., Kaufmann, M., & Sjøby Kristensen, K. (2015). Resilience and (in) security: Practices, subjects, temporalities. *Security dialogue*, 46(1), 3-14.

Emberland, M., & Jorem, H. (2025). Sikkerhetslovens betydning for norsk næringsliv. *Magma*, 28(1)

Nganga, A., Scanlan, J., Lützhöft, M., & Mallam, S. (2024). Enabling cyber resilient shipping through maritime security operation center adoption: A human factors perspective. *Applied Ergonomics*, 119, 104312.

Enerstvedt, O. M., & Universitetet i Oslo (2016). *Aviation security and protection of individuals: technologies and legal principles*. Universitetet i Oslo

Engen, O. A. (2025). Societal Safety and Security in Norway: the conceptualizing of securitization in contemporary public documents. *Proceedings of the 35th European Safety and Reliability & the 33rd Society for Risk Analysis Europe Conference*, 2108-2115

Engen, O. A., & Morsut, C. (2024). Climate Risk at Local Level: A Systemic Risk Approach for a Reliable Transformation of a Local Industry System?. I: *Climate Change and Safety in High-Risk Industries* (53-62). Cham: Springer Nature Switzerland.

Engen, O. A., Kruke, B. I., Lindøe, P., Olsen, K. H., Olsen, O. E., & Gould, K. A. P. (2021). *Perspektiver på samfunnssikkerhet*. Cappelen Damm akademisk.

Enjolras, B., Wøien Hansen, V., & Slagsvold Winsvold, M. (2024). Collaborative governance and effectiveness during emergency response actions in Norway. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 111, 104651.

Erceylan, Gizem; Akbarzadeh, Aida; Gkioulos, Vasileios. (2025) Balancing Automation and Human Involvement in Threat Modeling for Optimal Cyber Resilience. *Springer Berlin/Heidelberg* Springer Berlin/Heidelberg

Erceylan, Gizem; Akbarzadeh, Aida; Gkioulos, Vasileios. (2025) Leveraging digital twins for advanced threat modeling in cyber-physical systems cybersecurity. *International Journal of Information Security*

Eriksen, J., Rake, E. L., & Sommer, M. (2021). Beredskapsanalyse. Cappellen Damm Akademisk.

Erondu, N. A., Rahman-Shepherd, A., Khan, M. S., Abate, E., Agogo, E., Belfroid, E., Dar, O., Fehr, A., Hollmann, L., Ihekweazu, C., Ikram, A., Iversen, B. G., Mirkuzie, A. H., Rathore, T. R., Squires, N., & Okereke, E. (2021). Improving National Intelligence for Public Health Preparedness: a methodological approach to finding local multi-sector indicators for health security. *MJ global health* 6.1

Fattah, S., Krüger, A. J., Andersen, J. E., Vigerust, T., & Rehn, M. (2012). Major incident preparedness and on-site work among Norwegian rescue personnel – a cross-sectional study. *International Journal of Emergency Medicine*, 5(1), 40.

Fedorchak, V. (2021). European procurement schemes and the European Defence Fund (EDF): how should academic research develop? *Journal of European Integration*, 43(6), 773-780.

Fjæstad, K., & Gåsemyr, H. J. (2024). Norges styring av kunnskapsrelasjoner med land utenfor sikkerhetspolitiske samarbeid. *Internasjonal politikk*, 82(1), 66-82.

Freedman, J., Gjörv, G. H., & Razakamaharavo, V. T. (2021). Identity, stability, hybrid threats and disinformation. *Icono 14: Comunicación y tecnologías emergentes*, 19(1), 38-69.

Friis, K. (2020). *Civil-military relations in international interventions: a new analytical framework*. Routledge.

Friis, K. (2021). Analyzing Security Subregions: Forces of Push, Pull, and Resistance in Nordic Defense Cooperation. *Journal of Global Security Studies*, 6(4), 18.

Friis, K. (2025). Arctic Spillover? Military Signalling in the European Arctic Before and After the Full-Scale Invasion of Ukraine. *Scandinavian Journal of Military Studies*. 8, 1

Friis, K., & Lysne, O. (2022). 5G-sikkerhet: Norge mellom stormaktene. Universitetsforlaget.

Friis, K., & Tamnes, R. (2024). The defence of northern Europe: new opportunities, significant challenges. *International Affairs*, 100:2, 813–824,

Friis, K., Ringsmose, J., & Friis, K. (2016). *Conflict in cyber space: theoretical, strategic and legal perspectives*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Førde, J. S. (2023). Performance Management of Coordinating Agencies: The Importance of Administrative Capacity in the Field of Societal Security. *International Journal of Public Administration*, 46(14), 1006-1019.

Førde, J. S. (2024). Organizing for Wicked Problems: What coordinating agencies do, and why they do it. Universitetet i Bergen

Førde, J. S., Lægreid, P., Rubecksen, K., & Rykkja, L. H. (2019). Organizing for Societal Security and Crisis Management in Germany, The Netherlands, Norway, Sweden and the UK. I: P. Lægreid & L. H. Rykkja (red.). *Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy* (27-51). Springer International Publishing.

Galli, F., Grando, S., Adamsone-Fiskovica, A., Bjorkhaug, H., Czekaj, M., Duckett, D. G., Almaas, H., Karanikolas, P., Moreno-Pérez, O. M., Ortiz-Miranda, D., Pinto-Correia, T., Prosperi, P., Redman, M., Rivera, M., Toma, I., Sánchez-Zamora, P., Sumane, S., Zmija, K., Zmija, D., &

Brunori, G. (2020). How do small farms contribute to food and nutrition security? Linking European small farms, strategies and outcomes in territorial food systems. *Global Food Security-Agriculture Policy Economics and Environment*, 26, 12.

Gambín, A. F., Yazidi, A., Vasilakos, A., Haugerud, H., & Djenouri, Y. (2024). Deepfakes: current and future trends. *Artificial Intelligence Review*, 57(3), 32.

Gasemyr, H. J. (2024). Nordic countries and knowledge collaboration with authoritarian non-allied states: conditional openness with stronger demands for protection. *Internasjonal politikk*, 82(1), 14.

Gjørsv, G. H. (2022). Positive security: Encounters as a multiactor security approach. I: *Positive Security* (19-44). Routledge.

Gjørsv, G. H., Lanteigne, M., & Sam-Aggrey, H. (Eds.). (2020). *Routledge handbook of Arctic security*. New York, NY: Routledge.

Glette-Iversen, I., & Flage, R. (2024). On unpredictable events in risk analysis. *Safety Science*, 180, 106652.

Glette-Iversen, I., Flage, R., & Aven, T. (2024). Contributions to Risk Analysis: Improving the understanding and characterization of risk following an uncertainty-based risk perspective. Universitetet i Stavange

Godzimirski, J. M. (2024). Polen og krigen i Ukraina: Er stemningen i ferd med å snu? *Internasjonal Politikk*, 82(3/4), 351–370.

Godzimirski, J. M., & Andersen, M. S. (Eds.). (2024). *The Political Economy of National Security, Critical Infrastructure and Securitization of Foreign Investments*. Palgrave Macmillan

Gopinathan, U., Elgersma, I., Dalsbo, T., Bjorbaek, M., & Fretheim, A. (2025). Strengthening research preparedness for crises: lessons from Norwegian government agencies in using randomized trials and quasi-experimental methods to evaluate public policy interventions. *Health Research Policy and Systems*, 23(1), 14.

Gould, K. P., & Bieder, C. (2020). Safety and Security: The Challenges of Bringing Them Together. In C. Bieder & K. Pettersen Gould (Eds.), *The Coupling of Safety and Security: Exploring Interrelations in Theory and Practice* (1-8). Springer International Publishing.

Gould, Kenneth Arne Pettersen; Almklov, Petter Grytten; Gauteplass, Asle; Losnedahl, Trygv Gudmund Harlem; Slotsvik, Tone Njølstad; Størkersen, Kristine Vedal. (2022) Betingelser for sikkerhetskritiske anskaffelser. *Stat og styring*

Graver, H. P. (2021). Sikkerhetsklarering og rettssikkerhet. *Lov og rett*, 60(7), 393-412.

Grindheim, K. D., Bolkan, I., & Kruke, B. I. (2024). Flood Risk Communication And Perception In Longyearbyen. *Advances in Reliability, Safety and Security*, part, 4.

Græger, N. (2018). Need to have or nice to have? Nordic cooperation, NATO and the EU in Norwegian foreign, security and defence policy. *Global affairs*, 4(4-5), 363-376.

Græger, N. (2019). FOKUS: NATO 70: Veivalg og spenninger i norsk sikkerhetspolitikk: Norges forhold til NATO og EU. *Internasjonal politikk*, 77(1), 84.

Græger, N. (2019). Veivalg og spenninger i norsk sikkerhetspolitikk: Norges forhold til NATO og EU. *Internasjonal Politikk*, 77(1), 84-94.

Guikema, S., & Flage, R. (2025). Digital twins as a security risk? *Risk Analysis*, 45(2), 269-273.

Gundhus, H. O. I. (2018). Negotiating risks and threats: securing the border through the lens of intelligence. I: *Moral issues in intelligence-led policing* (223-245). Routledge.

Gaarder, C., Jorgensen, J., Kolstadbraaten, K. M., Isaksen, K. S., Skattum, J., Rimstad, R., Gundem, T., Holtan, A., Walloe, A., Pillgram-Larsen, J., & Naess, P. A. (2012). The twin terrorist attacks in Norway on July 22, 2011: the trauma center response. *J Trauma Acute Care Surg*, 73(1), 269-275.

Gåsemyr, H. J. (2024). Innledning. Norden og kunnskapssamarbeid med autoritære og ikke-allierte stater: betinget åpenhet med skjerpede krav til beskyttelse *Internasjonal politikk*, 82(1)

Hafting, T. (2017). *Krisehåndtering : planlegging og handling*. Fagbokforlaget

Halvorsen, K., Almklov, P. G., & Gjøsund, G. (2017). Fire safety for vulnerable groups: The challenges of cross-sector collaboration in Norwegian municipalities. *Fire Safety Journal*, 92, 1-8.

Hansen, P. M., Mikkelsen, S., & Rehn, M. (2023). Communication in Sudden-Onset Major Incidents: Patterns and Challenges—Scoping Review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 17, e482, Article e482.

Hansen, S. T., & Antonsen, S. (2024). Taking connectedness seriously. A research agenda for holistic safety and security risk governance. *Safety science*, 173, 11.

Hansen, S. T., & Fiskvik, J. T. (2025). Responding to A New Geopolitical Reality. NATO and EU Strategies of 'Whole-of-Society' and 'Resilience' and Implications for Corporate Actors. *Proceedings of the 35th European Safety and Reliability & the 33rd Society for Risk Analysis Europe Conference*.

Hansen, V. W., & Winsvold, M. S. (2021). Fremtidens frivillige beredskap. Delrapport 1: Framskrivninger. En analyse av risikoen for uønskede hendelser i fremtiden. Institutt for samfunnsforskning.

Hansen, V. W., & Winsvold, M. S. (2022). Fremtidens frivillige beredskap. Delrapport 2. Beredskapsorganisering i møte med fremtiden. Institutt for samfunnsforskning

Hanssen, G. K., Onshus, T., Jaatun, M. G., Myklebust, T., Ottermo, M. V., & Lundteigen, M. A. (2021). Premisser for digitalisering og integrasjon IT-OT. SINTEF.

Hardaway, K., & Flage, R. A framework for evolving assumptions in risk analysis. *Risk Analysis*, 45(8): 2232-2242

Hartley, K., & Solomon, B. (2017). *Defence inflation: perspectives and prospects*. Routledge.

- Haugstvedt, H., & Tuastad, S. E. (2021). "It Gets a Bit Messy": Norwegian Social Workers' Perspectives on Collaboration with Police and Security Service on Cases of Radicalisation and Violent Extremism. *Terrorism and political violence*, 35(3) 677–693
- Hausken, K. (2020). Cyber Resilience in Firms, Organizations and Societies.
- Hausken, K., & He, F. (2016). On the Effectiveness of Security Countermeasures for Critical Infrastructures. *Risk Analysis*, 36(4), 711-726.
- Hausken, K., Welburn, J. W., & Zhuang, J. (2025). A Review of Game Theory and Risk and Reliability Analysis in Infrastructures and Networks. *Reliability Engineering & System Safety*, 261, 26.
- Hayes, J., Slotsvik, T. N., Macrae, C., & Gould, K. A. P. (2023). Tracking the right path: Safety performance indicators as boundary objects in air ambulance services. *Safety Science*, 163, 106139.
- Heidenreich, Sara; Næss, Robert. (2024) Controlling the water: citizens' place-related adaptation to landslides in mid-Norway. *Regional Environmental Change* 24(2)
- Heidenstrom, N. (2020). Informal household preparedness: methodological approaches to everyday practices. *Journal of risk research*, 23(3), 379-397.
- Heidenstrom, N., & Hansen, A. R. (2020). Embodied competences in preparedness for blackouts: Mixed methods insights from rural and urban Norwegian households. *Energy Research & Social Science*, 66, 11.
- Heidenstrom, N., & Kvarnlöf, L. (2018). Coping with blackouts: A practice theory approach to household preparedness. *Journal of contingencies and crisis management*, 26(2), 272-282.
- Heidenstrom, N., & Throne-Holst, H. (2020). "Someone will take care of it". Households' understanding of their responsibility to prepare for and cope with electricity and ICT infrastructure breakdowns. *Energy Policy*, 144, 11.
- Heier, T. (2021). NATO's role in Norwegian defense reform, 1998-2002. *Internasjonal politikk*, 79(2), 208-217.
- Heier, T., & Mobeck-Hanssen, B. E. (2020). National Defence in a Digital Crisis? *Internasjonal politikk*, 78(3), 362-382.
- Heldal, F., Antonsen, S., & Kvalheim, S. A. (2017). *Sikkerhet og ledelse*. Gyldendal akademisk.
- Heltveit-Olsen, S. R., Lene, L., Maria, B. A., Ivan, S., Sigurd, H., Ingmarie, S., Pär-Daniel, S., Haugen, F. G., Jørund, S., & and Risør, M. B. (2024). Local management of the COVID-19 pandemic in Norway: a longitudinal interview study of municipality chief medical officers. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 42(1), 214-224.
- Heum, H. W. (2023). Cryptology in the Crowd. In: The University of Bergen.
- Heyerdahl, A. (2022). Risk assessment without the risk? A controversy about security and risk in Norway. *Journal of risk research*, 25(2), 252-267.
- Heyerdahl, A. (2023). From prescriptive rules to responsible organisations - making sense of risk in protective security management - a study from Norway. *European Security*, 32(1), 147-169.
- Hjermann, A. R., & Wilhelmsen, J. (2025). Topos of threat and metapolitics in Russia's securitisation of NATO post-Crimea. *Review of International Studies*, 51(4), 649-668.
- Hoel, L., & and Mehus, H. (2022). The Achilles' Heel of crisis management in the norwegian police. *Police Practice and Research*, 23(3), 273-289.
- Holen, S. M. (2019). *Safety in Norwegian fish farming: concepts and methods for improvement*. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

- Holm, N. G. L., Pedersen, L. M. L., & Pettersen, E. (2020). Youth, gender, and perceptions of security in Norway. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 421-434.
- Holmen, I. M., (2022). *Safety in exposed aquaculture operations: strategies and methods for reducing risk*. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
- Holmen, I. M., Utne, I. B., & Haugen, S. (2017). Organisational safety indicators in aquaculture – a preliminary study. CRC press.
- Hoogensen Gjorv, G., & Hodgson, K. K. (2019). Arctic exceptionalism'or 'comprehensive security'? Understanding security in the Arctic. *Arctic yearbook*
- Hoyland, S. A. (2018). Exploring and modeling the societal safety and societal security concepts - A systematic review, empirical study and key implications. *Safety science*, 110, 7-
- Høiby, Marte, Fiskvik, Jannicke, Vatn, Dorte Mathilde Kristin, Thaulow, Kristin. 2022. Kunnskapsgrunnlag om bevisstgjøringsstrategier som skal motvirke rekruttering av ubevisste innsidere i norske virksomheter. Sintef
- Høyland, S. A. (2018). A Contribution to Empirical Revitalization of the Samfunnssikkerhet Concept. *Safety (Basel)*, 4(3), 32.
- Håkenstad, M. (2019). Den væpnede dugnaden–totalforsvaret under den kalde krigen. I: P. M. Norheim-Martinsen (red.), *Det nye totalforsvaret*. Gyldendal.
- Ihlen, Ø., Kjeldsen, J. E., & Offerdal, T. S. (2024). Handling protracted crises: Communication challenges, constraints and opportunities. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 32(3), e12589.
- Jahre, M., & Rasmussen, J. (2023). Supply Chain Risk Management: Vær beredt for den nye (u)normalen. *Praktisk økonomi og finans*, 39(1), 57-67.
- Jaison, A., & <https://orcid.org>. (2025). StormRisk: Linking Norwegian windstorms and damage, future risk and the feasibility of impact-based forecasting. Universitetet i Bergen.
- Jakobsen, E. (2023). Utviklingen av USAs militære tilstedeværelse på NATOs østre flanke – beroligelse av allierte, avskrekking av Russland og eskaleringskontroll. *Internasjonal Politikk*, 81(4).
- Jakobsen, J., & Halvorsen, T. (2018). The Durability of the Security Dilemma: An Empirical Investigation of Action-Reaction Dynamics in States' Military Spending (1988-2014). *Chinese Journal of International Politics*, 11(2), 153-192.
- Jensen, S. B., Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2019). Changes in the Norwegian Central Crisis Management After the Terrorist Attacks in 2011. I: *Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy* (205-223). Springer International Publishing.
- Jenssen, Gunnar; Moscoso, Claudia; Hoem, Åsa Snilstveit; Arnesen, Petter; Södersten, Carl; Skjermo, Jo; Karlsson, Hampus (2020) Simulering av opphold i redningsrom. Sintef
- Johannessen, S. O. (2018). *Strategies, leadership and complexity in crisis and emergency operations*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Johannessen, S. O. (2023). *En mot alle : soloterror, skoleangrep, masseskyting*. Gyldendal.
- Johannessen, S., Andreassen, S. M. H., Haavik, T. K., Taarup, J., & Kruke, B. I. (2025). Co-creation of risk in evacuation settings A risk governance approach to natural hazards risks. *Safety Science*, 185, 106780.
- Johannessen, S., Hancock, H., Wickström, S., & Albrechtsen, E. (2024). Risk governance of climate-related hazards in Longyearbyen, Svalbard: A review of risk governance approaches and knowledge gaps. *Climate Risk Management*, 43, 17.

- Johannessen, S., Marie Hov Andreassen, S., Kolstø Haavik, T., Taarup, J., & Ivar Kruke, B. (2025). Co-creation of risk in evacuation settings A risk governance approach to natural hazards risks. *Safety Science*, 185, 106780.
- Johnsen, A. S., Fattah, S., Sollid, S. J., & Rehn, M. (2016). Utilisation of helicopter emergency medical services in the early medical response to major incidents: a systematic literature review. *BMJ Open*, 6(2), e010307.
- Johnsen, A. S., Sollid, S. J. M., Vigerust, T., Jystad, M., & Rehn, M. (2017). Helicopter emergency medical services in major incident management: A national Norwegian cross-sectional survey. *PLoS ONE*.
- Johnson, C. A., Flage, R., & Guikema, S. D. (2021). Feasibility study of PRA for critical infrastructure risk analysis. *Reliability Engineering & System Safety*, 212, 107643.
- Jore, S. H. (2019). The Conceptual and Scientific Demarcation of Security in Contrast to Safety. *European Journal for Security Research*, 4, 157-174.
- Jore, S. H. (2020). Countering Radicalisation in Norwegian Policy: A Welfare State Approach to Societal Security. In S. Larsson & M. Rhinard (Eds.), *Nordic Societal Security* (179-198). Routledge.
- Jore, S. H. (2020). Security and Safety Culture—Dual or Distinct Phenomena? In C. Bieder & K. Pettersen Gould (Eds.), *The Coupling of Safety and Security: Exploring Interrelations in Theory and Practice* (pp. 43-51). Springer International Publishing.
- Jore, S. H. (2021). Countering radicalisation in Norwegian terrorism policy: a welfare state approach to societal security. In S. Larsson & M. Rhinard (Eds.), *Nordic Societal Security: Convergence and Divergence* (179-198). Routledge.
- Jore, S. H. (2021). Ontological and epistemological challenges of measuring the effectiveness of urban counterterrorism measures. *Security Journal*, 34(2), 231-246.
- Jore, S. H. (2023). Is Resilience a Good Concept in Terrorism Research? A Conceptual Adequacy Analysis of Terrorism Resilience. *Studies in Conflict & Terrorism*, 46(1), 1-20.
- Jore, S. H., & Lid, S. (2024). Securing cities in the global war on terrorism: The case of Oslo. In M. M. Aslam & R. Gunaratna (Eds.), *Global war on terrorism: revisited* (149-168).
- Jorgensen, J. J., Monrad-Hansen, P. W., Gaarder, C., & Næss, P. A. (2021). Disaster preparedness should represent an augmentation of the everyday trauma system, but are we prepared? *Trauma Surgery & Acute Care Open*, 6(1), 5.
- Jøsang, A. (2025). *Cybersecurity: Technology and Governance*. Springer.
- Kaloudi, N., & Li, J. Y. (2020). The AI-Based Cyber Threat Landscape: A Survey. *Acm Computing Surveys*, 53(1), 34.
- Kalsnes, B., Nadim, F., Eidsvig, U., Hauge, Å. L., Sivertsen, E., Time, B., & Vasbotten, M. (2018). Klimarisiko. *Naturen (trykt utg.)*, 231-237.
- Kaltenborn, B. P., & Krange, O. (2023). Risikoforståelse i dagens Norge. *Kart og Plan*, 116(1-2), 39-53.
- Kaneberg, E., Piotrowicz, W. D., Abikova, J., Listou, T., Schiffing, S. A., Paciarotti, C., Vega, D., & Adalgeirsdottir, K. (2023). Defence organizations in emergency networks: the early response to COVID-19 in Europe. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 13(1), 91-105.
- Karatzoudi, K., Aven, T., & Flage, R. (2024). Contributions to enhanced climate change risk research using contemporary risk science. Universitetet i Stavanger

- Karlsen, A. R., & Antonsen, S. (2023). What were we thinking? A scoping review of crisis management pandemic literature (1984-2019). *Journal of contingencies and crisis management*, 31(3), 524-544.
- Karlson, C. W., Morsut, C., & Engen, O. A. H. (2021). Actors and risk: trade-offs between risk governance and securitization theory. *Proceedings of the 31st European Safety and Reliability Conference* (168-175).
- Karlson, C. W., Morsut, C., & Engen, O. A. H. (2023). Politics of climate risk management in local government: a case study of the municipality of Stavanger. *Frontiers in Climate*, 5, 1136673.
- Karlson, C. W., Morsut, C., & Engen, O. A. H. (2024). The politics of local climate risk management – A comparison of risk logic in the Netherlands, Norway, and Sweden. *Climate Risk Management*, 45, 100626.
- Kaufmann, M. (2015). Resilience 2.0: social media use and (self-)care during the 2011 Norway attacks. *Media, Culture & Society*, 37(7), 972-987. h
- Kaufmann, M. (2015). Resilience governance and ecosystemic space: a critical perspective on the EU approach to Internet security. *Environment and Planning D-Society & Space*, 33(3), 512-527.
- Kaufmann, M. (2016). Exercising emergencies: Resilience, affect and acting out security. *Security dialogue*, 47(2), 99-116.
- Kaufmann, M. (2017). Resilience, Emergencies and the Internet: Security In-Formation. Routledge.
- Kaufmann, M. (2018). Kriminalitetskontroll eller sikkerhetspolitikk? *Nytt norsk tidsskrift*, 35(1), 21-31.
- Kentikelenis, A. E., & Seabrooke, L. (2022). Governing and Measuring Health Security: The Global Push for Pandemic Preparedness Indicators. *Global Policy*, 13(4), 571-578.
- Kentikelenis, A., & Seabrooke, L. (2021). Organising knowledge to prevent global health crises: a comparative analysis of pandemic preparedness indicators. *Bmj Global Health*, 6(8), 12.
- Kianpour, M., & Franke, U. (2025). The use of simulations in economic cybersecurity decision-making. *Journal of Cybersecurity*, 11(1), 13.
- Kianpour, M., & Frantz, C. (2024). Analysis of Institutional Design of European Union Cyber Incident and Crisis Management as a Complex Public Good. *Regulation & Governance*, 26.
- Kianpour, M., Kowalski, S. J., & Overby, H. (2022). Advancing the concept of cybersecurity as a public good. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 116, 16.
- Kilskar, S. S., Danielsen, B. E., & Johnsen, S. O. (2020). Sensemaking in Critical Situations and in Relation to Resilience-A Review. *Asce-Asme Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems Part B-Mechanical Engineering*, 6(1), 10.
- Kim, T. E., Perera, L. P., Sollid, M. P., Batalden, B. M., & Sydnese, A. K. (2022). Safety challenges related to autonomous ships in mixed navigational environments. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 21(2), 141-159.
- Kjekshus, L. E. (2022). «Alle mann på dekk!» Konkurrerende beredskapslogikker i organisering og ledelse av pandemihåndtering i sykehusene. *Nordisk administrativt tidsskrift*, 99(2)
- Knudsen, R. A. (2023). Naturalisation through mainstreaming Counter-terrorism and counter-radicalisation in UN and EU discourse. In J. Busher, L. Malkki, & S. Marsden (Eds.), *The Routledge Handbook on Radicalisation and Countering Radicalisation*. Routledge.
- Knutsen, B. O. (2022). A Weakening Transatlantic Relationship? Redefining the EU-US Security and Defence Cooperation. *Politics and governance*, 10(2), 165-175.

- Knutsen, B. O., & Tvetbråten, K. (2021). Why So Ambivalent? US Policies Towards the EU's Defence Ambitions. *Internasjonal politikk*, 79(1), 25-38.
- Kongsager, Rico; Baron, Nina; Harnesk, David; Kokorsch, Matthias; Heidenreich, Sara; Eriksson, Kerstin. (2025) Place Attachment and Climate-Related Hazards in Small Remote Communities in the Nordic Countries. *Regional Environmental Change*, 25(3), 1-5
- Kristiansen, E., Magnussen, L. I., Carlström, E., & Magnussen, L. I. (2017). *Samvirke : en lærebok i beredskap*. Universitetsforlaget
- Krogh, A. H., & Lo, C. (2023). Managing spontaneous volunteers during emergency response: The role of trust. *International journal of disaster risk reduction*, 97, 104010.
- Krogh, A. H., & Røiseland, A. (2024). Urban governance of disaster response capacity: institutional models of local scalability. *Journal of homeland security and emergency management*, 21(1), 27-47.
- Kruke, B. I., & Auestad, A. C. (2021). Emergency preparedness and rescue in Arctic waters. *Safety science*, 136, 11.
- Kuldova, T. Ø., Gundhus, H. O. I., & Wathne, C. T. (red). (2024). Policing and Intelligence in the Global Big Data Era, Volume I: New Global Perspectives on Algorithmic Governance. Springer Nature
- Kuldova, T. Ø., Gundhus, H. O. I., & Wathne, C. T. (red). (2024). Policing and Intelligence in the Global Big Data Era, Volume II: New Global Perspectives on the Politics and Ethics of Knowledge. Springer Nature
- Kuran, C. H. A., Morsut, C., Kruke, B. I., Krüger, M., Segnestam, L., Orru, K., Nævestad, T.-O., Airola, M., Keränen, J., Gabel, F., Hansson, S., & Torpan, S. (2020). Vulnerability and vulnerable groups from an intersectionality perspective. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101826.
- Kvalheim, S. A., & Dahl, O. (2016). Safety compliance and safety climate: A repeated cross-sectional study in the oil and gas industry. *Journal of Safety Research*, 59, 33-41.
- Landry, P. (2020). The EU strategy for gas security: Threats, vulnerabilities and processes. *Energy Policy*, 144, 18
- Langdalen, H., Abrahamsen, E. B., & Abrahamsen, H. B. (2020). Contributions to risk management: On the balance between value creation and protection. Universitetet i Stavanger
- Larsen, A. K. (Ed.). (2022). *Beredskap og krisehåndtering: Utfordringer på sentralt, regionalt og lokalt nivå*. Cappellen Damm Akademisk.
- Larsen, A. K., & Dyndal, G. L. (Eds.). (2020). *Strategisk ledelse i krise og krig: det norske systemet*. Universitetsforlaget.
- Larsen, M. H., & Lund, M. S. (2021). Cyber Risk Perception in the Maritime Domain: A Systematic Literature Review. *IEEE access*, 9, 144895-144905.
- Larsen, M. H., Lund, M. S., & Bjorneseth, F. B. (2022). A model of factors influencing deck officers' cyber risk perception in offshore operations. *Maritime Transport Research*, 3, 11.
- Larssen, A. K., & Luftkrigsskolen. (2021). *Beredskap og krisehåndtering : utfordringer på sentralt, regionalt og lokalt nivå*. Cappellen Damm akademisk.
- Larsson, G., Alvinus, A., Bakken, B., & Hoerem, T. (2023). Social psychological aspects of inter-organizational collaboration in a total defense context: a literature review. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(3), 693-709.
- Leese, M., Lidén, K., & Nikolova, B. (2019). Putting critique to work: Ethics in EU security research. *Security dialogue*, 50(1), 59-76.

- Lid, S. (2022). Municipal terrorism prevention and partnership with the police. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 63(3), 209-227.
- Lid, S., & Christensen, T. W. (2023). Risikovurdering og reintegrering av radikaliserede individer i Norden. NIBR-rapport 2023:6.
- Lid, S., & Heierstad, G. (2019). *Forebygging av radikalisering og voldelig ekstremisme : norske handlemåter i møtet med terror*. Gyldendal.
- Lidén, K. (2023). A better foundation for national security? The ethics of national risk assessments in the Nordic region. *Cooperation and conflict*, 58(1), 3-22.
- Lie, L. B., Lysgaard, V., & Sydnese, A. K. (2024). Anticipating climate risk in Norwegian municipalities. *Climate Risk Management*, 46, 100658.
- Lindeman, A., Næss, L. E., Vesterhus, L., Bakken, A.-B. M., Krüger, A., & Haugland, H. (2025). Improving preparedness for time critical prehospital care: a descriptive study of the first responder system in Central Norway. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 33(1), 11.
- Lindøe, P. (2018). Risiko, tillit og kontroll : et aktørperspektiv på risikostyring. Gyldendal.
- Listou, T. (2015). Supply chain designs for preparedness : a case study of the Norwegian defence. Universitetet i Lund.
- Listou, T. (2019). Totalforsvaret og kommersielle aktører - den doble logistikkutfordringen. In P. M. Norheim-Martinsen (red.), *Det nye totalforsvaret* (100-116). Gyldendal.
- Listou, T. (2021). The infrastructures of war and peace. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 11(4), 661-679. 0054
- Log, T., V., Velle, L. G., & Metallinou, M. M. (2020). Reducing wooden structure and wildland-urban interface fire disaster risk through dynamic risk assessment and management. *Applied System Innovation*, 3(1), 16.
- Logan, T. M., Aven, T., Guikema, S. D., & Flage, R. (2022). Risk science offers an integrated approach to resilience. *Nature Sustainability*, 5(9), 741-748.
- Lund, M. S. (2021). Kommunikasjonssystemer for beredskap og krisehåndtering – teknologi og utfordringer. I: *Beredskap og krisehåndtering. Utfordringer på sentralt, regionalt og lokalt nivå* (86-108). Cappelen Damm Akademisk.
- Lund, M. S. (2022). Øving på cybersikkerhet: Ein casestudie av ei cybersikkerhetsøving. *Scandinavian Journal of Military Studies*, 5(1)
- Lund, M. S. (2024). Hybrid threats in cyberspace: What do Russia's cyberspace operations in Ukraine tell us? I: *Preparing for Hybrid Threats to Security: Collaborative Preparedness and Response*. Routledge.
- Lunde, A., & Njå, O. (2019). Risk management in Norwegian avalanche rescue operations. Managing uncertainty, complexity, overcommitment and long-term monitoring of accident risk. Universitetet i Stavanger.
- Lunde, A., & Njå, O. (2021). A systems thinking approach to safety in Norwegian avalanche rescue operations. *Safety science*, 144, 105466.
- Lyng, D., Steiro, T., Kruke, B. I., & Torgersen, G.-E. (2022). PLIVO, pedagogikk og beredskap. En kvalitativ studie på skoleskyting og livstruende vold i skolen i nordisk kontekst. *Nordic Studies in Education*, 42(4), 347-360.
- Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2017). Introduksjon til temanummer om samfunnstryggleik og krisehåndtering : eit viktig, men forsømt forskingsfelt. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift (online)*, 5-9.

- Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2018). Governance capacity and legitimacy revisited. I: Societal security and crisis management: Governance Capacity and Legitimacy (pp. 343-360). Cham: Springer International Publishing.
- Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (Eds.). (2019). Societal Security and Crisis Management: Governance Capacity and Legitimacy. Palgrave Macmillan.
- Maglia, C. (2024). Peace and security ad hoc coalitions: engagement of the Global South and the Global North. *Third World Quarterly*, 1-23.
- Malmedal, B., Skotnes, R. Ø., & Norsk senter for, i. (2019). *Sikkerhetskultur i vann og kraftsektorene*. NorSIS, Norsk senter for informasjonssikring.
- Mark, M. S., Tømte, C. E., Næss, T., & Røsdal, T. (2019). Leaving the windows open – økt mangel på IKT-sikkerhetskompetanse i Norge. *Leaving the windows open – increased lack of ICT security competence in Norway*, 173-190.
- Mark, M. S., Tømte, C., Næss, T., & Røsdal, T. (2017). IKT-sikkerhetskompetanse i arbeidslivet – behov og tilbud. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning NIFU.
- Markussen, H. R. (2024). Inscribing security: The case of Zelensky's selfies. *Review of International Studies*, 50(6), 1004-1022.
- Markussen, H. R. (2024). Liberty, Security, Digital: The Democratic Production of Illiberal Security Policy in the Case of the Norwegian Bulk Interception Controversy. *Democracy & Security*, 24.
- Martins, B. O., & Jumbert, M. G. (2022). EU Border technologies and the co-production of security 'problems' and 'solutions'. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 48(6), 1430-1447.
- Martins, B. O., & Küsters, C. (2019). Hidden Security: EU Public Research Funds and the Development of European Drones. *Jcms-Journal of Common Market Studies*, 57(2), 278-297.
- Martins, B. O., Lidén, K., & Jumbert, M. G. (2022). Border security and the digitalisation of sovereignty: insights from EU borderwork. *European Security*, 31(3), 475-494.
- Matlary, J. H. (2018). *Hard power in hard times : can Europe act strategically?* Palgrave MacMillan.
- Matlary, J. H. (2020). The handbook of European defence policies and armed forces. *International Affairs*, 96(2), 530-532.
- Mattingsdal, J., Danielsen, T., & Mellingen, K. (2025). Striking the balance in arctic security: the role of special operations forces in a small state's defense against armed attacks. *Small Wars and Insurgencies*, 36(3), 445-473.
- McGuinness, E. (2016). *Safety in the Norwegian fishing fleet: analysis and measures for improvement*. Norges Teknisk-naturvitenskapelige universitet
- Meland, P. H., Bernsmed, K., Wille, E., Rodseth, O. J., & Nesheim, D. A. (2021). A Retrospective Analysis of Maritime Cyber Security Incidents. *Transnav-International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 15(3), 519-530.
- Meland, Per Håkon, Bjørge, Nina Møllerstuen, Høiby, Marte, Kilskar, Stine Skaufel. (2024). Kunnskapsoversikt cyberkriminalitet. Sintef
- Meyer, S. F., Jore, S. H., & Johansen, K. W. (2015). Troublesome trade-offs: balancing urban activities and values when securing a city-centre governmental quarter. *City, Territory and Architecture*, 2(1), 8.
- Midtbø, V., Johansen, I. H., & Hunskaar, S. (2023). The association between municipal pandemic response and COVID-19 contacts to emergency primary health care services: an observational study. *BMC Health Services Research*, 23(1), 479.

- Mishra, A., Alzoubi, Y. I., Gill, A. Q., & Anwar, M. J. (2022). Cybersecurity Enterprises Policies: A Comparative Study. *Sensors*, 22(2), 35.
- Moreno-Pérez, O. M., Arnalte-Mur, L., Cerrada-Serra, P., Martinez-Gomez, V., Adamsone-Fiskovica, A., Bjorkhaug, Brunori, G., Czekaj, M., Duckett, D., Hernández, P. A., Noble, C., Pinto-Correia, T., Plonka, A., Prosperi, P., Redman, M., Rivera, M., Sumane, S., & Ortiz-Miranda, D. (2024). Actions to strengthen the contribution of small farms and small food businesses to food security in Europe. *Food Security*, 16(1), 243-259.
- Morsut, C. (2021). The emergence and development of samfunnssikkerhet in Norway. I: *Nordic Societal Security* (68-90). Routledge.
- Morsut, C., & Engen, O. A. (2022). Climate risk discourses and risk governance in Norway. *Proceedings of the 32nd European Safety and Reliability Conference (ESREL 2022)*.
- Morsut, C., & Engen, O. A. (2023). Interfacing Risk Logic, Riskification, and Risk Governance: Some Research Implications. *Proceedings of the 33rd European Safety and Reliability Conference: The Future of Safety in the Reconnected World* (1462-9). Singapore: Research Publishing.
- Morsut, C., & Engen, O. A. (2025). Intersecting Geopolitics, Energy Security, and Climate Change Adaptation Policies: Norway's Oil and Gas Dilemma. *Proceedings of the European Safety and Reliability Conference (ESREL 2025)*
- Morsut, C., Kuran, C. H. A., Kruke, B. I., Orru, K., & Hansson, S. (2021). Linking resilience, vulnerability, social capital and risk awareness for crisis and disaster research. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 30(2), 137-147.
- Moss, S. M., & Langford, M. (2020). Military Activism Branded as Peace Activism? Norway's Campaign for a Seat on the UN Security Council. *Internasjonal politikk*, 78(3), 397-410.
- Muller, L. P. (2016). Makt og avmakt i cyberspace: hvordan styre det digitale rom?. *Internasjonal Politikk*, 74(4).
- Muller, L. P. (2019). Inn i gråsonen: avskrekking som forsvar av cyberspace? *Internasjonal politikk (online)*, 288-295.
- Munkvold, B. E. (2023). Supporting inter-agency collaboration in emergency management: Recurring challenges relevant for CSCW. *Proceedings of 21st European Conference on Computer-Supported Cooperative Work*. European Society for Socially Embedded Technologies (EUSSET).
- Munkvold, B. E., Radianti, J., Rød, J. K., Opach, T., Snaprud, M., Pilemalm, S., & Bunker, D. (2019). Sharing incident and threat information for common situational understanding. *Proceedings of the International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management*. 1357-1363.
- Naustdalslid, J. (2022). Klimatrusselen - krise for demokratiet? *Kolofon*.
- Neby, S., Angell, E., Engen, O. A., & Morsut, C. (2023). Klimatilpasning i Norge: Mellom risiko, beredskap og normalsituasjon. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 39(4), 159-176.
- Nganga, A., Nganya, G., Lützhöft, M., Mallam, S., & Scanlan, J. (2023). Bridging the gap: Enhancing maritime vessel cyber resilience through security operation centers. *Sensors*, 24(1), 146.
- Nicholson, C. F., Kopainsky, B., Stephens, E. C., Parsons, D., Jones, A. D., Garrett, J., & Phillips, E. L. (2020). Conceptual frameworks linking agriculture and food security. *Nature Food*, 1(9), 541-551.
- Nicholson, C. F., Stephens, E. C., Kopainsky, B., Jones, A. D., Parsons, D., & Garrett, J. (2021). Food security outcomes in agricultural systems models: Current status and recommended improvements. *Agricultural Systems*, 188, 28.

- Niemimaa, M. (2025). Evaluating compliance for organizational information security and business continuity: three strata of ventriloquial agency. *Information Technology & People*, 38(2), 604-625.
- Nilsen, L. G. (2023). The Framing of the Terrorist Threat in Health Contingency: Implications for Response. *European Journal for Security Research*, 8(1), 43-62.
- Nilsen, L. G., & Stene, L. E. (2023). Preparing for the unexpected: a comparative study of policies addressing post-terror health reactions in Norway and France. *International Journal of Mental Health Systems*, 17(1), 13.
- Nilsen, M., Albrechtsen, E., & Nyheim, O. M. (2018). Changes in Norway's societal safety and security measures following the 2011 Oslo terror attacks. *Safety science*, 110, 59-68.
- Nilsen, Marie; Kongsvik, Trond; Almklov, Petter Grytten. (2021) Splintered structures and workers without a workplace: How should safety science address the fragmentation of organizations?. *Safety Science*, 148, 105644
- Nissen, A., & Heir, T. (2016). Perceived Safety at Work in the Wake of Terror: The Importance of Security Measures and Emergency Preparedness. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 10(6), 805-811.
- Nissen, A., & Heir, T. (2021). Security interventions and perceived safety and threat following workplace terrorism: a three-wave longitudinal study of ministerial employees in Norway. *Journal of risk research*, 24(10), 1304-1318.
- Nissen, A., Hansen, M. B., Nielsen, M. B., Knardahl, S., & Heir, T. (2019). Employee safety perception following workplace terrorism: a longitudinal study. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1478584.
- Njå, O., Sommer, M., Rake, E. L., & Braut, G. S. (2020). *Samfunnssikkerhet : analyse, styring og evaluering*. Universitetsforlaget.
- Nokleberg, M. (2023). Policing Global Hubs: Balancing the Imperatives of Security and Trade. *British Journal of Criminology*, 63(3), 709-726.
- Nordfjaern, T., & Rundmo, T. (2018). Transport risk evaluations associated with past exposure to adverse security events in public transport. *Transportation Research Part F-Traffic Psychology and Behaviour*, 53, 14-23.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2015). *Beskrivelse og analyse av dagens status for beredskap mot CBRNE-hendelser : Rapport del 2 til nasjonal CBRNE-strategi*.
- Norheim-Martinsen, P. M. (2015). New threats change little in the Norwegian defence policy. *Internasjonal politikk*, 73(3), 403-411.
- Norheim-Martinsen, P. M., & Nyhamar, T. (2015). *International military operations in the 21st century: global trends and the future of intervention*. Routledge.
- Norheim-Martinsen, P. M., Bjerga, K. I., Thomstad, A. B., Håkenstad, M., Endregard, M., Listou, T., Johansen, S. R., Romarheim, A. G., Redse Johansen, S., Johansen, S. R., Endregård, M., Romarheim, A., Martinsen, P. M. N., Bjerga, K. I., Thomstad, A. B., Håkenstad, M., Endregard, M., Listou, T., Johansen, S. R., & Romarheim, A. G. (2019). *Det nye totalforsvaret*. Gyldendal.
- Notaker H., Nasjonal sikkerhet eller økonomisk effektivitet? Norges evne til å avdekke hybride trusler i samtidshistorisk perspektiv. (2023). *Internasjonal politikk*, 81(1), 115-141.
- Novik, G. P., Abrahamsen, E. B., & Sommer, M. (2024). On the importance of systems thinking in ERW (explosive remnants of war) risk management. *Progress in Disaster Science*, 21, 100309.
- Nøkleberg, M. (2016). Security Governance – An Empirical Analysis of the Norwegian Context. *Nordisk politiforskning*, 3(1), 53-82.
- Oddane, T. (2016). Improvisasjon - en nøkkel til rytmisk smidig beredskap overfor det uforutsette. *Pedagogikk for det uforutsette* (232-262).

- Ofte, H. J. (2024). The awareness of operators: a goal-directed task analysis in SOCs for critical infrastructure. *International Journal of Information Security*, 23(5), 3253-3282.
- Ofte, H. J., & Katsikas, S. (2023). Understanding situation awareness in SOCs, a systematic literature review. *Computers & Security*, 126, 103069.
- Ofte, H. J., & Katsikas, S. (2024). Paralyzed or Compromised: A Case Study of Decisions in Cyber-Physical Systems. I: *International Conference on Human-Computer Interaction* (134-152). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Ogunbode, C. A., Böhm, G., Capstick, S. B., Demski, C., Spence, A., & Tausch, N. (2019). The resilience paradox: flooding experience, coping and climate change mitigation intentions. *Climate Policy*, 19(6), 703-715.
- Olsen, O. E., & Mathiesen, E. R. (2019). *Media og krisehåndtering : utfordringer i en ny mediehverdag*. Cappelen Damm akademisk.
- Olsson, L., Schia, N. N., & Einen, B. (2023). Dialogue Forum - Norway's Role in the Security Council and the Knowledge-based Pillar. *Internasjonal politikk*, 81(2), 276-287.
- Oma, I. M. (2019). NATO's burden sharing debate and Norwegian alliance contributions. *Internasjonal politikk*, 77(1), 71-83.
- Onshus, T., Bodsberg, L., Hauge, S., Jaatun, M. G., Lundteigen, M. A., Myklebust, T., Ottermo, M. V., Petersen, S., & Wille, E. (2022). Security and Independence of Process Safety and Control Systems in the Petroleum Industry. *Journal of Cybersecurity and Privacy*, 2(1), 20-41.
- Opach, T., Rød, J. K., & Munkvold, B. E. (2023). Map functions to facilitate situational awareness during emergency events. *Cartography and Geographic Information Science*, 50(6), 546-561.
- Opach, T., Rød, J. K., Munkvold, B. E., Radianti, J., Steen-Tveit, K., & Grottenberg, L. O. (2020). Map-based interfaces for common operational picture. I: *Conference Proceedings–17th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management. Information Systems for Crisis Response and Management*, ISCRAM 2020.
- Oruc, A. (2022). Ethical Considerations in Maritime Cybersecurity Research. *Transnav-International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 16(2), 309-318.
- Oruc, A., Chowdhury, N., Gkioulos, V., & Katsikas, S. (2024). Evaluation of Maritime Cyber Security (MarCy) Training Programme. *Transnav-International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 18(4), 743-763.
- Orvik, Casper Pilskog; Albrechtsen, Eirik; Angvik, Markus; Sæther, Mareno; Holen, Siri Mariane. (2024) Rethinking Safety Indicators in the Norwegian Construction Industry. I: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1389, No. 1, p. 012035). IOP Publishing.
- Osthagen, A. (2021). The Arctic security region: misconceptions and contradictions. *Polar Geography*, 44(1), 55-74.
- Ottosen, R. (2018). Mediene må bidra til en opplyst samtale om vår sikkerhetspolitikk. *Norsk medietidsskrift* 25, no. 1 (2018): 01-06.
- Paltrinieri, N., Comfort, L., & Reniers, G. (2019). Learning about risk: Machine learning for risk assessment. *Safety science*, 118, 475-486
- Papargyropoulou, E., Ingram, J., Poppy, G. M., Quested, T., Valente, C., Jackson, L. A., Hogg, T., Achterbosch, T., Sicuro, E. P., Bryngelsson, S., Guelinckx, I., Van Dael, P., & Dye, L. (2025). Research framework for food security and sustainability. *Npj Science of Food*, 9(1), 5.
- Pedersen, M. J. B., Gjerland, A., Rund, B. R., & Skogstad, L. (2016). Emergency Preparedness and Role Clarity among Rescue Workers during the Terror Attacks in Norway July 22, 2011. *PLoS ONE* 11, no. 6 (2016): e0156536.

Pedersen, M. J. B., Gjerland, A., Rund, B. R., Ekeberg, O., & Skogstad, L. (2016). Emergency Preparedness and Role Clarity among Rescue Workers during the Terror Attacks in Norway July 22, 2011. *PLoS One*, 11(6), 12.

Peng, G. (2024). *Operational risk assessment: a multi-objective, adaptive framework enhanced by advanced data analytics* Universitetet i Stavanger

Pesu, M., Haugevik, K., Creutz, K., & Svendsen, Ø. (2024). Becoming allies. Finland and Norway after Russia's invasion of Ukraine. *Nordic Review of International Studies* (3), 7-23.

Petersson, M. (2019). *NATO and the crisis in the international order: the Atlantic alliance and its enemies*. Routledge/Taylor & Francis Group.

Pettersen, I. (2015). Risiko- og sårbarhetsanalyse for norsk matkornforsyning: Grunn til å styrke systemforståelse og -overvåking. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.

Pettersen, K. A. (2016). Understanding uncertainty: thinking through in relation to high-risk technologies. I: *Routledge handbook of Risk Studies* (39-48):

Pettersen, K. A., & Bjørnskau, T. (2015). Organizational contradictions between safety and security - Perceived challenges and ways of integrating critical infrastructure protection in civil aviation. *Safety science*, 71, 167-177.

Pirbhulal, S., Gkioulos, V., & Katsikas, S. (2021). Towards Integration of Security and Safety Measures for Critical Infrastructures Based on Bayesian Networks and Graph Theory: A Systematic Literature Review. *Signals*, 2(4), 771-802.

Poldvere, Nele; Kibisova, Elizaveta & Alvestad, Silje Susanne (2023). Investigating the language of fake news across cultures. I: *The Routledge Handbook of Discourse and Disinformation*. (153–165) Routledge

Pollock, K., & Steen, R. (2021). Total Defence Resilience: Viable or Not During COVID-19? A Comparative Study of Norway and the UK. *Risk Hazards & Crisis in Public Policy*, 12(1), 73-109.

Poyet, C., Niemikari, R., & Raunio, T. (2024). What makes democratic institutions resilient to crises? Applying a novel analytical framework to the case of Finland. *Journal of Contemporary European Studies*, 32(1), 246-261.

Pursiainen, C. (2017). *The crisis management cycle*. Routledge.

Pursiainen, C. (2018). Critical infrastructure resilience: A Nordic model in the making?. *International journal of disaster risk reduction*, 27, 632-641.

Pursiainen, C. (2025). Societal resilience as an interdisciplinary research programme? Perspectives and challenges. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 105481.

Pursiainen, C., Rød, B., Baker, G., Honfi, D., & Lange, D. (2016). Critical infrastructure resilience index. *Proc., Risk, Reliability and Safety: Innovating Theory and Practice*, 2183-2189.

Puyvallée, A. d. B., & Storeng, K. T. (2017). Protecting the vulnerable is protecting ourselves : Norway and the Coalition for Epidemic Preparedness Innovation. *Tidsskrift for Den norske legeförening (trykt utg.)*, 908-910.

Rachunok, B., Bennett, J., Flage, R., & Nateghi, R. (2021). A path forward for leveraging social media to improve the study of community resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 59, 102236.

Raju, E., Morsut, C., Rubin, O., Kovács, G., von Schreeb, J., King, C., & Bach Nielsen, A. (2024). Rethinking Vulnerability in the Nordic countries: Lessons from the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 107 (2024): 104474.

Raspotnik, A., & Stepien, A. (2025). The European Union and Arctic Security: First Steps Towards a New Paradigm? *Strategic Analysis*, 12.

- Refsdal, A., Solhaug, B., & Stølen, K. (2015). *Cyber-Risk Management*. Springer.
- Renå, H. (2019). Police Coordination in Crises. Who knew what, when, where and why in managing the terrorist attacks in Oslo and Utøya in 2011? Universitetet i Bergen
- Reutter, L. M., & Broomfield, H. (2019). Kunstig intelligens/data science: En kartlegging av status, utfordringer og behov i norsk offentlig sektor - første resultater. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet,
- Rhinard, M. C. T., Morsut, C., Angell, E., Neby, S., Englund, M., Barquet, K., Mees, H., Surian, J., Vashishtha, S., Segnestam, L., & Engen, O. A. H. (2023). Understanding variation in national climate change adaptation: securitization in focus. *Environment and Planning C: Politics and Space* 42, no. 4 (2024): 676-696.
- Richards, C., Kjærnes, U., & Vik, J. (2016). Food security in welfare capitalism: Comparing social entitlements to food in Australia and Norway. *Journal of rural studies*, 43, 61-70.
- Riddervold, M. (2018). *The maritime turn in EU foreign and security policies: aims, actors and mechanisms of integration*. Palgrave Macmillan.
- Riddervold, M., & and Rieker, P. (2024). Finally coming of age? EU foreign and security policy after Ukraine. *European Security*, 33(3), 497-516.
- Riddervold, M., & Rosén, G. (2016). Trick and treat: how the Commission and the European Parliament exert influence in EU foreign and security policies. *Journal of European Integration*, 38(6), 687-702.
- Rieker, P., & Giske, M. T. E. (2023). European Actorness in a Shifting Geopolitical Order. *European Strategic Autonomy Through Differentiated Integration*. Palgrave Macmillan.
- Rieker, P., Riddervold, M., & Gunnarsdottir, E. (2023). EU Foreign and Security Policy and Their Implications for Norway. *Internasjonal politikk*, 81(4), 575-588.
- Ringbom, H., & Lott, A. (2024). Sabotage of critical offshore infrastructure: a case study of the balticconnector incident. I: *Maritime Security Law in Hybrid Warfare* (155-194).
- Rod, B., Lange, D., Theocharidou, M., & Pursiainen, C. (2020). From Risk Management to Resilience Management in Critical Infrastructure. *Journal of Management in Engineering*, 36(4), 13. 0000795
- Rongved, G. F. (2025). *European total defence : past, present and future*. Routledge.
- Rongved, G. F., Norheim-Martinsen, P. M., Forfang Rongved, G., & Martinsen, P. M. N. (2022). *Totalforsvaret i praksis*. Gyldendal.
- Rowe, E. W. (2023). Considering ecological security from the perspective of Arctic ecosystemic politics. *New Perspectives*, 31(1), 18-24.
- Runhovde, S. R. (2021). On the front-line: controlling the illicit cultural heritage trade in Norway. *International Journal of Heritage Studies*, 27(11), 1192-1205.
- Räsänen, Tuomas Aleks; Kauppinen, Vera; Juhola, Sirkku; Setten, Gunhild; Lein, Haakon. (2020) Configurations of community in flood risk management. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 74(3), 165-180.
- Räsänen, Tuomas Aleks; Lein, Haakon; Bird, Deanne; Setten, Gunhild. (2020) Conceptualising community in disaster risk management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 45, 101485
- Rø, J. G. (2019). FOKUS: NATO 70: Utsettelsen av utslettelsen: NATOs atomvåpen i 70 år. *Internasjonal politikk*, 77(1), 95-107.

- Rød, B., Pursiainen, C., & Eklund, N. (2025). Combatting Disinformation—How Do We Create Resilient Societies? Literature Review and Analytical Framework. *European Journal for Security Research*, 1-43.
- Rød, J. K., Opach, T., Scherzer, S., & Setten, G. (2019). Er norske kommuner klare for en farligere fremtid?. *Plan*, 51(4), 6-11.
- Røiseland, A., & Trætteberg, H. S. (2024). Emergency management through enduring collaborative networks: Lessons on phases and levels. *Public Administration*, 102(4), 1728-1744.
- Røttingen, J.-A., & Onarheim, K. H. (2021). Grensekryssende helsetrusler og FNs sikkerhetsråd. *Internasjonal politikk*, 79(4), 450-460.
- Salimonsen, C., Selvik, O., Berg, T. E., & Thorvaldsen, T. (2023). Increased Emergency Preparedness in Coastal Aquaculture. *Transnav-International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 17(3), 523-531.
- Salvi, A., Spagnoletti, P., & Noori, N. S. (2022). Cyber-resilience of Critical Cyber Infrastructures: Integrating digital twins in the electric power ecosystem. *Computers & security*, 112, 11.
- Samuelsen, R. J. (2023). Farlige ord: De hemmelige tjenestenes forståelse av desinformasjon som en samfunnstrussel. *Norsk Medietidsskrift*, 30(2), 1-16.
- Sandberg, Eunike; Albrechtsen, Eirik. (2018) A study of experience feedback from reported unwanted occurrences in a construction company. *Safety Science*
- Sataøen, H. L., Skotnes, R. Ø., Hansen, K., & Eriksson, M. (2024). Municipal risk communication challenges in the Nordic context: Organizing risk ownership.
- Satra, H. S. (2022). The ethics of trading privacy for security: The multifaceted effects of privacy on liberty and security. *Technology in Society*, 68, 10.
- Saxi, H. L. (2019). The rise, fall and resurgence of Nordic defence cooperation. *International Affairs*, 95(3), 659-680
- Saxi, H. L. (2021). Security Policy, Culture or Defence Economics? Competing Explanations for the Transformation of the Norwegian Armed Forces after the Cold War. *Internasjonal politikk*, 79(2), 190-207.
- Schia, N. N., & Gjesvik, L. (2020). Hacking democracy: managing influence campaigns and disinformation in the digital age. *Journal of Cyber Policy*, 5(3), 413-428.
- Schia, N. N., Olsson, L., & Rødningen, I. (2021). Global helse og internasjonal fred og sikkerhet – implikasjoner for FNs sikkerhetsråd? *Internasjonal politikk*, 79(4), 438-443.
- Schjølberg, S. (2017). *Cyberkriminalitet*. Universitetsforlaget
- Seif, A., & Universitetet i Stavanger Institutt for sikkerhet, ø. o. p. (2025). *Contributions to risk science: Risk characterization, management, and communication with applications* Universitetet
- Sellevåg, S. R., Birkemo, G. A., Breivik, H., Endregard, M., Enemo, G., Grunnan, T., Johnsen, A., Lausund, R., Sendstad, O. J., & Thuv, A. (2022). *Styrker og svakheter ved dagens totalforsvar : rapport til Totalberedskapskommisjonen*. Forsvarets Forskningsinstitutt 22/02620
- Sellevåg, S. R., Brattekkås, K., Bruvoll, J. A., Buvarp, P. M. H., Fardal, H., Farsund, B., Fykse, E.-M., Gislås, H., Hellesø-Knutsen, K., Kikhorn, S., Nystuen, K. O., Olsen, R., & Seehuus, R. A. (2020). *Samfunnssikkerhet mot 2030 - utviklingstrekk*. Forsvarets Forskningsinstitutt 20/00530
- Selvik, J. T., Elvik, R., & Abrahamsen, E. B. (2019). Can the use of road safety measures on national roads in Norway be interpreted as an informal application of the ALARP principle? *Accident Analysis & Prevention*, 135, 105363.

- Setten, Gunhild; Lein, Haakon. (2019) 'We draw on what we know anyway': The meaning and role of local knowledge in natural hazard management. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 8 (2019): 101184.
- Setten, Gunhild; Lujala, Päivi. (2020) Climate change and natural hazards - the geography of community resilience. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 74:3
- Shapiro, M., Sanjana, A., & Boudier, F. (2023). Reassessing social trust: gossip, self-policing, and Covid-19 risk communication in Norway. *Health, Risk & Society*, 25(3-4), 180-198.
- Shrestha, M., Johansen, C., Noll, J., & Roverso, D. (2020). A Methodology for Security Classification applied to Smart Grid Infrastructures. *International journal of critical infrastructure protection*, 28, 19.
- Shukla, A., Katt, B., Nweke, L. O., Yeng, P. K., & Weldehawaryat, G. K. (2022). System security assurance: A systematic literature review. *Computer Science Review*, 45, 29.
- Silvast, A., Kongsager, R., Lehtonen, T. K., Lundgren, M., & Virtanen, M. (2021). Critical infrastructure vulnerability: a research note on adaptation to climate change in the Nordic countries. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 121(1), 79-90.
- Simensen, J. E., Toppe, A. L., & Jørgensen, P. A. (2023). Lessons learned from performing cyber-security research on critical infrastructures. *Proceedings of the 33rd European Safety and Reliability Conference (ESREL 2023)*, 3463-3470
- Sivertsen, G., Hellum, N., Bergh, A., & Bjørnstad, A. L. (2021). Hvordan gjøre samfunnet mer robust mot uønsket påvirkning i sosiale medier. Forsvarets Forskningsinstitutt. 21/01237
- Sjøen, M. M. (2023). Taking the "terror" out of "terrorism": The promise and potential of fear reducing education. *Journal of Social Science Education*. 2023, 22 (1).
- Skare, E., & Jore, S. H. (2024). Hybrid threats in the Norwegian petroleum sector. A new category of risk problems for safety science? *Safety science*, 176, 11.
- Skinner, R., Luther, M., Hertelendy, A. J., Khorram-Manesh, A., Sorensen, J., Goniewicz, K., & Ranse, J. (2022). A Literature Review on the Impact of Wildfires on Emergency Departments: Enhancing Disaster Preparedness. *Prehospital and Disaster Medicine*, 37(5), 721-721.
- Skjelsbæk, I., & Tryggstad, T. L. (2019). Likestilling og Norges fredsengasjement – en balansekunst. *Gender equality and Norwegian peace engagement – a balancing act*, 43(4), 306-320.
- Skjelsbæk, I., Marie, H. J., & Lorentzen, J. (2020). Hopes and misguided expectations: How policy documents frame gender in efforts at preventing terrorism and violent extremism. *Politics, Religion & Ideology*, 21(4), 469-486.
- Skogerbø, E., Ihlen, Ø., Kjeldsen, J. E., & Vranic, A. (2024). Trustworthiness: Public reactions to COVID-19 crisis communication. *Communications*.
- Skogstad, L., Brask-Rustad, T., Rund, B. R., & Ekeberg, Ø. (2018). Innsatspersonell fikk større tro på egen mestring etter terrorangrepene 22. juli 2011. *Sykepleien*.
- Skotnes, C. E., & Sjøen, M. M. (2023). Citizenship to (counter) terrorism: The need to de-securitise the Norwegian education system and create space for democratic resilience. *International journal of social pedagogy*. 2023, 12 (1), 1-14
- Skotnes, R. Ø. (2015). Challenges for safety and security management of network companies due to increased use of ICT in the electric power supply sector. Universitetet i Stavanger
- Skotnes, R. Ø. (2019). Standardization of cybersecurity for critical infrastructures: The role of sensemaking and translation. I: *Standardization and risk governance* (166-180). Routledge.
- Skotnes, R. Ø., Kines, P., Holte, K. A. (2017). *Sikkerhetskultur i kraftnæringen : hvordan kan denne endres? : perspektiver, tiltak og verktøy*. IRIS Samfunnsforskning 2017/076

- Slotsvik, T. N., Gauteplass, A., Haavik, T. K., Størkersen, K. V., Nilsen, B. T., & Almklov, P. G. (2020). How tendering affects the resilience of critical societal functions: a literature review. *I: e-proceedings of the 30th European Safety and Reliability Conference and 15th Probabilistic Safety Assessment and Management Conference (ESREL2020 PSAM15)*. Research Publishing Services.
- Slotsvik, T. N., Gould, K. A. P., & Stene, L. K. (2023). Contributions and limitations of relational governance towards the reliability of publicly procured air ambulance services. *Safety Science*, 164, 106167.
- Smith, P., Calvin, K., Nkem, J., Campbell, D., Cherubini, F., Grassi, G., Korotkov, V., Hoang, A. L., Lwasa, S., McElwee, P., Nkonya, E., Saigusa, N., Soussana, J. F., Taboada, M. A., Manning, F. C., Nampanzira, D., Arias-Navarro, C., Vizzarri, M., House, J.,...Arneeth, A. (2020). Which practices co-deliver food security, climate change mitigation and adaptation, and combat land degradation and desertification? *Global Change Biology*, 26(3), 1532-1575.
- Solnor, P., Volden, O., Gryte, K., Petrovic, S., & Fossen, T. (2022). Hijacking of unmanned surface vehicles: A demonstration of attacks and countermeasures in the field. *Journal of Field Robotics*, 39(5), 631-649.
- Sperstad, I. B., Kjolle, G. H., & Gjerde, O. (2020). A comprehensive framework for vulnerability analysis of extraordinary events in power systems. *Reliability Engineering & System Safety*, 196, 11.
- Staupe-Delgado, R., Abdel-Fattah, D. & Pursiainen, C. (2022). A discipline without a name? Contrasting three fields dealing with hazards and disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70, 102751.
- Staupe-Delgado, R. (2019). Analysing changes in disaster terminology over the last decade. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 40 (2019): 101161.
- Staupe-Delgado, R. (2020). The water-energy-food-environmental security nexus: moving the debate forward. *Environment Development and Sustainability*, 22(7), 6131-6147.
- Staupe-Delgado, R., & Kruke, B. I. (2018). Preparedness: Unpacking and clarifying the concept. *Journal of contingencies and crisis management*, 26(2), 212-224.
- Staupe-Delgado, R., Kruke, B. I., Ross, R. J., & Glantz, M. H. (2018). Preparedness for slow-onset environmental disasters: Drawing lessons from three decades of El Nino impacts. *Sustainable Development*, 26(6), 553-563.
- Stavland, B., & Bruvoll, J. (2019). Resiliens – hva er det og hvordan kan det integreres i risikostyring? Forsvarets Forskningsinstitutt. 19/00363
- Steen, R., & Hansen, T. B. (2025). Collaborative defense in the Arctic: Strengthening Norway's oil sector resilience through knowledge sharing and vigilance against drone threats. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 16(3), e12302.
- Steen, R., & Morsut, C. (2020). Resilience in Crisis Management at the Municipal Level: The Synne Storm in Norway. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 11(1), 35-60.
- Steen, R., & Rønningsbakk, B. (2021). Emergent learning during crisis: A case study of the arctic circle border crossing at Storskog in Norway. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 12(2), 158-180.
- Steen, R., Haug, O. J., & Patriarca, R. (2024). Business continuity and resilience management: A conceptual framework. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 32(1), e12501. 12501
- Steen, R., Haakonsen, G., & Patriarca, R. (2022). "Samhandling": On the nuances of resilience through case study research in emergency response operations. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 30(3), 257-269.

Steen, R., Patriarca, R., & Di Gravio, G. (2021). The chimera of time: Exploring the functional properties of an emergency response room in action. *Journal of contingencies and crisis management*, 29(4), 399-415.

Steen, R., Roud, E., Mikkeldrup Torp, T., & Hansen, T.-A. (2024). The impact of interorganizational collaboration on the viability of disaster response operations: The Gjerdrum landslide in Norway. *Safety Science*, 173, 106459.

Steen-Tveit, K., & Munkvold, B. E. (2021). From common operational picture to common situational understanding: An analysis based on practitioner perspectives. *Safety science*, 142, 105381.

Steen-Tveit, K., & Munkvold, B. E. (2023). Defining common information requirements for supporting multiagency emergency operations. In *Disaster management and information technology: Professional response and recovery management in the age of disasters* (307-322). Cham: Springer International Publishing.

Steen-Tveit, K., Munkvold, B. E., & Radianti, J. (2021). Using live video for communication between lay bystanders and emergency dispatchers in command-and-control centres. *International journal of emergency management*, 17(2), 154-176.

Steen-Tveit, K., Munkvold, B. E., & Rustenberg, K. (2024). Enhancing cross-organizational collaboration in crisis management: Outcomes from a full-scale regional exercise in Norway. *Journal of contingencies and crisis management*, 32(4), 14.

Steen-Tveit, K., Radianti, J., & Munkvold, B. E. (2020). Using Audio-Logs for Analyzing the Development of a Common Operational Picture in Multi-agency Emergency Response. *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences*. 604-613

Steinveg, B., & Medby, I. A. (2023). Norwegian High North narratives and identity construction in the North. In *Norway's Arctic Policy* (109-120). Edward Elgar Publishing.

Steiro, T. J., & Torgersen, G. E. (2020). Preparedness and Multiagency Collaboration-Lessons Learned from a Case Study in the Norwegian Armed Forces. *Sustainability*, 12(18), 10.

Stene, L. E., Vuillermoz, C., Overmeire, R. V., Bilsen, J., Dückers, M., Nilsen, L. G., & Vandentorren, S. (2022). Psychosocial care responses to terrorist attacks: a country case study of Norway, France and Belgium. *BMC Health Services Research*, 22(1), 390.

Stensrud, C. J., & Østhagen, A. (2024). Hybrid warfare at sea? Russia, Svalbard and the Arctic. *Scandinavian Journal of Military Studies*, 7(1).

Stetkiewicz, S., Norman, R. A., Allison, E. H., Andrew, N. L., Ara, G., Banner-Stevens, G., Belton, B., Beveridge, M., Bogard, J. R., Bush, S. R., Coffee, P., Crumlish, M., Edwards, P., Eltholth, M., Falconer, L., Ferreira, J. G., Garrett, A., Gatward, I., Islam, F. U.,...Little, D. C. (2022). Seafood in Food Security: A Call for Bridging the Terrestrial-Aquatic Divide. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 11.

Storkersen, K. V., Haavik, T. K., Almklov, P. G., Gauteplass, A. A., & Jore, S. H. (2024). Unprocurable essentialities: Situational and relational knowledge in publicly procured security services. *Safety science*, 178, 12.

Stuvøy, K. (2015). Den usikre sikkerheten - Human security 1994–2014. *Internasjonal politikk*, 73(1), 29-49.

Stødle, K., Flage, R., Guikema, S. D., & Aven, T. (2025). Contributions to Risk Analysis: Improving the Understanding and Characterization of Risk when Leveraging Data-Driven Predictive Modeling and Artificial Intelligence for Risk Analysis. Universitetet i Stavanger

Størkersen, Kristine Vedal; Haavik, Torgeir Kolstø; Almklov, Petter Grytten; Gauteplass, Asle Årthun; Jore, Sissel Haugdal. (2024) Unprocurable essentialities: Situational and relational knowledge in publicly procured security services. *Safety Science* 178:106605

- Svendsen, O. (2016). Stigma in international politics: Norway, EU and the search for "normal" in a post-Soviet security context. *Internasjonal politikk*, 74(1), 20.
- Svendsen, O. (2021). Security Communities in Crisis: Crisis Constitution, Struggles and Temporality. *Journal of Contemporary European Research*, 17(3), 334-348.
- Svendsen, O. (2023). In the Blind Spot of the Norwegian EU Debate: EU Health Preparedness After COVID-19. *Internasjonal politikk*, 81(4), 602-614.
- Svendsen, O., & Rieker, P. (2019). Spin-off of the EEA? Norway and the European Foreign, Security and Defense Policy. *Internasjonal politikk*, 77(4), 378-387.
- Svendsen, Ø. (2024). Introduksjon: Krig i Europa: Hvor betydelig endres europeisk sikkerhetspolitikk? *Internasjonal Politikk*, 82(3/4), 1891-1757.
- Svendsen, Ø., Haugevik, K., Haugevik, K. M., & Haugevik, K. M. (2025). *Dilemmaer i norsk utenrikspolitikk*. Cappelen Damm akademisk.
- Svenungsen, B. (2019). Internett som geopolitisk arena? *Internasjonal politikk*, 77(3), 225-240.
- Sverdrup-Thygeson, B., & Mathy, E. (2020). Norway's Debate about Chinese Investments: From Benevolence to Caution. *Internasjonal politikk*, 78(1), 79-92.
- Sydnes, A. K., Sydnes, M., & Antonsen, Y. (2017). International cooperation on search and rescue in the Arctic. *Arctic Review on Law and Politics*, 8(1), 109-136.
- Sydnes, M., Kjeve, M., & Sydnes, A. K. (2025). Interorganizational coordination during emergencies and crises. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 121, 105310.
- Szulecki K. Cracking borders, rising walls: the crisis of the European order. (2016). Kultura Liberalna Library.
- Sætren, G. B., Vaag, J. R., & Lund, M. S. (2024). What and how to train for strategic crisis management: A systematic literature review. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 32(2), e12568.
- Tamnes, R. (2015). Et lite land i stormaktspolitikken. *Internasjonal politikk*, 73(3), 384-393.
- Tamnes, R. (2019). FOKUS: NATO 70: Småstatsrealisme i 70 år. *Internasjonal politikk*, 77(1), 49.
- Tan, Y. R., Agrawal, A., Matsoso, M. P., Katz, R., Davis, S. L. M., Winkler, A. S., Huber, A., Joshi, A., El-Mohandes, A., Mellado, B., Mubaira, C. A., Canlas, F. C., Asiki, G., Khosa, H., Lazarus, J. V., Choisy, M., Recamonde-Mendoza, M., Keiser, O., Okwen, P.,...Yap, P. (2022). A call for citizen science in pandemic preparedness and response: beyond data collection. *Bmj Global Health*, 7(6), 7.
- Terjesen, B., & Wiborg, H. J. B. (2023). *Sjømakt : politikk, strategi og militære operasjoner i det maritime domenet*. Fagbokforlaget.
- Thekdi, S., & Aven, T. (2023). A classification system for characterizing the integrity and quality of evidence in risk studies. *Risk Analysis*, 44(1), 264-280
- Thekdi, S., & Aven, T. (2023). Understanding the implications of low knowledge and high uncertainty in risk studies. *Risk Analysis*, 44(7), 1651-1665.
- Thekdi, S., & Aven, T. (2024). Risk science applied to major risk events in history. *Risk Analysis*, 44(8), 1949-1958.
- Thompson, J., Rehn, M., Sollid, S. J. M., on behalf of the European, H., & Air Ambulance, C. (2018). EHAC medical working group best practice advice on the role of air rescue and pre hospital critical care at major incidents. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 26(1), 65.

- Thorvaldsen, T., Salomonsen, C., Ranum, S. A., Traedal, P., Misund, A., & Holmen, I. M. (2023). Prepared for the worst? Emergency preparedness in Norwegian fish farming-Status and further improvements. *Aquaculture*, 577, 739921
- Time, M. S., & Veggeland, F. (2024). From ideal to reality: governance of AMR in a multi-level setting. *Journal of European Public Policy* 31.12: 4063-4087.
- Tom, C., Lægreid, P., & Rykkja, L. H. (2018). Establishing a National Police Emergency Response Center: How Urgency Led to Delay. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 9(2), 183-204.
- Torgersen, G.-E. (2018). *Interaction: 'Samhandling' under risk: a step ahead of the unforeseen*. Cappelen Damm akademisk.
- Torvanger, A., Henke, C. D., & Marginean, I. (2024). Improving climate risk preparedness - Railroads in Norway. *Climate services*, 33, 12.
- Tryggestad, T. L. (2023). «Kvinner, fred og sikkerhet» i FNs sikkerhetsråd: Norsk innsats og statusbygging. *Internasjonal politikk*, 81(2), 254-264.
- Traavik, K. (2017). *Samhandling for sikkerhet - en ny sikkerhetslov for en ny tid* (Vol. 1). Den Norske atlantterhavskomiteé.
- Turkes, R., Sörensen, K., & Cuervo, D. P. (2023). Design of experiments in humanitarian logistics: facility decision making in disaster preparedness. *International Transactions in Operational Research*, 30(6), 4078-4106.
- Turner, C. D., Lockey, D. J., & Rehn, M. (2016). Pre-hospital management of mass casualty civilian shootings: a systematic literature review. *Crit Care*, 20(1), 362.
- Turnsek, M., Skar, S. L. G., Piirman, M., Thorarinsdottir, R., Bavec, M., & Junge, R. (2022). Home Gardening and Food Security Concerns during the COVID-19 Pandemic. *Horticulturae*, 8(9), 21.
- Tvetbråten, K., & Knutsen, B. O. (2019). What Now, Norwegian Defence Industry? Instrumental and Institutional Answers to the EU's New Security and Defence Policies. *Internasjonal politikk*, 77(4), 398-419.
- Udal, J. H., Waage, K., Engebretsen, P., & Lindgren, P. Y. (2022). *Russisk økonomisk statshåndverk: implikasjoner for norsk sikkerhet*. Forsvarets forskningsinstitutt 22/00426
- Uddin, M., Irshad, M. S., Kandhro, I. A., Alanazi, F., Ahmed, F., Maaz, M., Hussain, S., & Ullah, S. S. (2025). Generative AI revolution in cybersecurity: a comprehensive review of threat intelligence and operations. *Artificial Intelligence Review*, 58(8), 39.
- Ugelvik, K. S., Thomassen, O., Braut, G. S., Geisner, T., Sjøvold, J. E., Agri, J., & Montan, C. (2024). Evaluation of prehospita preparedness for major incidents on a national level, with focus on mass casualty incidents. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 50(3), 945-957.
- Ugelvik, K. S., Thomassen, O., Braut, G. S., Geisner, T., Sjøvold, J. E., & Montán, C. (2025). A national study of in-hospital preparedness for Mass Casualty Incidents and disasters. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 51(1), 10.
- Ulak, M. B., Sriram, L. M. K., Kocatepe, A., Ozguven, E. E., & Arghandeh, R. (2022). Resilience Characterization for Multi-Layer Infrastructure Networks. *Ieee Intelligent Transportation Systems Magazine*, 14(4), 121-132.
- Unc, A., Abou Najm, M. R., Aspholm, P. E., Bolisetti, T., Charles, C., Datta, R., Eggen, T., Flem, B., Hailu, G., Heimstad, E. S., Hurlbert, M., Karlsson, M., Korsnes, M., Nash, A., Parsons, D., Sajeevan, R. S., Shurpali, N., Valkenburg, G., Wilde, D.,...Misra, D. (2025). Arctic food and energy security at the crossroads (vol 6, 121, 2025). *Communications Earth & Environment*, 6(1), 1.

- Upreti, R., Lind, P. G., Elmokashfi, A., & Yazidi, A. (2024). Trustworthy machine learning in the context of security and privacy. *International Journal of Information Security*, 23(3), 2287-2314.
- Urdal, H., & Rødningen, I. (2021). Global helse og sikkerhet - en oversikt over kunnskapsgrunnlaget. *Internasjonal politikk (online)*, Side 461-469.
- Vakulchuk, R., Henk, O., & Bourmistrov, A. (2023). Oppfattet risiko og beredskap : Misforhold mellom kompetanse og antatt kunnskap om potensielle risikoer? *Praktisk økonomi & finans* 39.1: 17-33.
- Valero, D., Pummer, E., Heller, V., Kramer, M., Bung, D. B., Mulligan, S., & Erpicum, S. (2025). The unspoken value of water infrastructure. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 212, 5.
- Vásquez, F., Vita, G., & Müller, D. B. (2018). Food Security for an Aging and Heavier Population. *Sustainability*, 10(10), 19.
- Venemyr, G. O. (2024). Towards Proactive Crisis Management Innovation: A Meta-Narrative Literature Review of Drivers and Barriers. *Nordic Journal of Innovation in the Public Sector*, 3(1), 1-24.
- Verma, A. K., Ajit, S., & Muruva, H. P. (2015). *Risk management of non-renewable energy systems*. Springer.
- von Uexkull, N., & Buhaug, H. (2021). Security implications of climate change: A decade of scientific progress. *Journal of Peace Research*, 58(1), 3-17.
- Vora, M., Flage, R., & Sanni, S. (2023). Environmental risk assessment of enhanced oil recovery solutions. Universitetet i Stavanger
- Wegge, N., Bones, S., Christoffer Caspari, B., Kjørstad, O., Frederikke Løvenskiold, K., Mysager, S., Nicolaysen, V., Qviller, J., Solvang, Ø., Ivar Strømmen, T., Marius Tørrisplass, O., & Wegge, N. (2023). *Sikkerhetspolitikk og militærmakt i Arktis*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk/NOASP (Nordic Open Access Scholarly Publishing).
- Weihe, H.-J. W., & Smith-Solbakken, M. (2021). Democracy in practice? The Norwegian public inquiry of the Alexander L. Kielland North-Sea oil platform disaster. *Journal of Critical Realism*, 20(5), 525-541.
- Wenham, C., Katz, R., Birungi, C., Boden, L., Eccleston-Turner, M., Gostin, L., Guinto, R., ellowell, M., Onarheim, K. H., Hutton, J., Kapilashrami, A., Mendenhall, E., Phelan, A., Tichenor, M., & Sridhar, D. (2019). Global health security and universal health coverage: from a marriage of convenience to a strategic, effective partnership. *Bmj Global Health*, 4(1), 7.
- Westbrook, T. (2021). Home Security and Emergency Response: The Convenience vs Security Trade-off. *Salus Journal*, 9(1), 66-74. <Go to ISI>://WOS:000672709300005
- Westbrook, T., & Schive, T. O. (2021). Urban Security and Counterterrorism: An Approach to Proportionality. *Journal of Strategic Security* 14.3: 70-85.
- Wilhelmsen, J. (2018). *Russia's securitization of Chechnya: how war became acceptable*. Routledge.
- Wilhelmsen, V. R. (2022). Digital Tracking - a Matter of National Security? *Internasjonal politikk*, 80(1), 53-77.
- Winge, A. S. (2023). Chain of negligence: analysis of the decision-making in the proposed sale of Bergen Engines to a Russian- controlled entity. *European Security*, 32(4), 628-655.
- Winge, S. (2019). *Occupational Safety in the Construction Industry. Identifying Important Accident Types, Barrier Failures, Causal Factors and Safety Management Factors*. Norges teknisk-naturfaglige Universitet.

- Wollebæk, D. (2025). Trust and Motivation in High-Risk Volunteering: An Empirical Study of Norwegian Search-and-Rescue Volunteers. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 36(3), 382-396.
- Wæhler, T. A. (2023). Arctic cooperation between Norway and Russia in healthcare delivery and emergency preparedness on Svalbard: barriers and facilitators. *Polar Geography*, 46(4), 171-189.
- Wæhler, T. A., & Ingebrigtsen, T. (2022). Health risks, emergency preparedness and Norwegian-Russian cooperation on Svalbard. A systematic review. *International Journal of Circumpolar Health*, 81(1), 17.
- Yamin, M. M., Katt, B., & Gkioulos, V. (2020). Cyber ranges and security testbeds: Scenarios, functions, tools and architecture. *Computers & security*, 88, 26.
- Yamin, M. M., Katt, B., & Nowostawski, M. (2021). Serious games as a tool to model attack and defense scenarios for cyber-security exercises. *Computers & security*, 110, 22.
- Yamin, M. M., Ullah, M., Ullah, H., & Katt, B. (2021). Weaponized AI for cyber attacks risk analysis. *Journal of Information Security and Applications*, 57, 14.
- Yayilgan, S. Y., Holik, F., Abomhara, M., Abraham, D., & Gebremedhin, A. (2022). An Approach for Analyzing Cyber Security Threats and Attacks: A Case Study of Digital Substations in Norway. *Electronics*, 11(23), 19.
- Ydersbond, I. M., & Elvik, R. (2024). *Sikkerhet i norsk luftfart og jernbane - hva kan veisektoren lære?* (Vol. 2015). Transportøkonomisk institutt.
- Ylönen, M. K., & Aven, T. (2023). A framework for understanding risk based on the concepts of ontology and epistemology. *Journal of risk research*, 26(6), 581-593.
- Ylönen, M., & Aven, T. (2023). A new perspective for the integration of intelligence and risk management in a customs and border control context. *Journal of Risk Research*, 26(4), 433-449.
- Ylönen, M., & Björkman, K. (2023). Integrated management of safety and security (IMSS) in the nuclear industry-Organizational culture perspective. *Safety science*, 166, 14.
- Zoto, Erjon; Kianpour, Mazaher; Kowalski, Stewart James; Lopez Rojas, Edgar Alonso. (2019) A Socio-technical Systems Approach to Design and Support Systems Thinking in Cybersecurity and Risk Management Education. *Complex Systems Informatics and Modeling Quarterly* 18:65-75
- Øien, K., & Øren, A. (2019). Hvor mye tåler samfunnets bærebjelker?: Nytt trusselbilde krever nytenkning om -beredskap. *Plan*, 51(4), 24-29.
- Øren, A., Wasilkiewicz, K., Mohammad, A. B., Almklov, P. G., Albrechtsen, E., Antonsen, S., & Schiefloe, P. M. (2016). Kommunal beredskap - hva mener kommunene? Sintef
- Østhagen, A. (2023). Ine Eriksen Søreide: nordområdene, USA og balansekunst. *Internasjonal politikk*, 81(1), 60-76.
- Aakre, S., & Aarland, M. (2023). Når en høypålitelig organisasjon blir utsatt for en normalulykke. *Praktisk økonomi og finans*, 39(1), 34-47.
- Aall, C., Wanvik, T., & Dale, B. (2022). Climate Risks of the Transition to a Renewable Energy Society: The Need for Extending the Research Agenda. *Weather Climate and Society*, 14(2), 387-397.
- Aanonsen, C. E. (2025). Stuxnet, revisited (again): producing the strategic relevance of cyber operations. *Journal of Cyber Policy*, 10(1), 68-84.
- Aanonsen, C. E., & Augestad Knudsen, R. (2025). Riskification and the production of threat: a comparison of risk assessments in cybersecurity and counterterrorism. *Critical Studies on Security*, 1-26.

Aanonsen, C. E., Schia, N. N., & Jakobsen, E. (2024). Stuxnet - et paradigmeskifte? In V. R. Berrefjord & M. S. Lund (Eds.), *Cybermakt. En tverrfaglig innføring* (25-44). Universitetsforlaget.

Aarland, M. (2025). Cybersecurity in digital supply chains in the procurement process: introducing the digital supply chain management framework. *Information and Computer Security*, 33(1), 5-24.

Aasland, T. (2022). Frivillighet i samvirke: Frivillige organisasjoners medvirkning i redningstjeneste og beredskapsarbeid. Universitetet i Stavanger

Aasland, T., & Braut, G. S. (2020). Lokale frivillige: mer nyttig enn sentrale profesjonelle?: Frivillige organisasjoners samvirke i lokalt beredskapsarbeid. *Heimen*, 57(4), 317-332.

Aasland, T., Braut, G. S., & Fintland, I. (2023). «Det hele artet seg jo så helt annerledes enn man hadde tenkt seg.» Samvirket mellom frivillige og offentlig beredskap i krisetider. *Heimen (Oslo, Norway)*, 60(1), 29-45.

Åtland, K. (2020). Security perspectives from Norway. I: *Routledge Handbook of Arctic Security* (165-175). Routledge.

Arbeidsforskningsinstituttet AFI, OsloMet
AFI-rapport ISSN 2703-836X
www.oslomet.no/om/afi