



**FFI** Forsvarets  
forskningsinstitutt

23/01200

**FFI-RAPPORT**

# Utvikling av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten

– sikre balanse mellom medisinsk forsvarlighet  
og militær hensiktsmessighet

Marius Nyquist Pedersen

Thor Engøy

Tor Ole Vormdal

Terje Svelling

Frank Brundtland Steder



# **Utvikling av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten – sikre balanse mellom medisinsk forsvarlighet og militær hensiktsmessighet**

Marius Nyquist Pedersen  
Thor Engøy  
Tor Ole Vormdal  
Terje Svellet  
Frank Brundtland Steder

---

**Emneord**

Sanitetsvirksomhet  
Forsvarets sanitet

**FFI-rapport**

23/01200

**Prosjektnummer**

1609

**Elektronisk ISBN**

978-82-464-3499-5

**Engelsk tittel**

Development of the Military Medical Authority – Ensuring Balance between Medical  
Accountability and Military Expediency

**Godkjennerne**

Øyvind Albert Voie, *forskningsleder/Research Manager*

Janet Martha Blatny, *forskningsdirektør/Research Director*

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke håndskreven signatur.*

**Opphavsrett**

© Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Publikasjonen kan siteres fritt med kildehenvisning.

---

---

## Sammendrag

Denne studien er utarbeidet av FFI-prosjektet «Saniteten mot 2040» og har analysert hva som er en hensiktsmessig og fremtidsrettet innretning av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten. Rapporten baserer seg på kilder som Forsvarets doktriner, direktiver og instruksjoner og lover og forskrifter. I tillegg har FFI sett på utviklingen av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten de siste 20 årene, som bakgrunn for å forstå dagens innretning. Faktagrunnlaget bygger også på prosjektets tidligere rapporter *Fremtidens sanitet – effektiv ressurs i Forsvaret og totalforsvaret* og *Ett helsevesen i fred, krise og krig? – ekspertundersøkelse om fremtidens sanitet*.

Fagmyndighet er delegert fra Forsvarssjefen og består av fire hoveddeler: 1) ha ansvar og myndighet til å fastsette krav og angi faglige rammer innen et gitt virksomhetsområde for hele Forsvaret; 2) utvikle og være faglig rådgiver innen tildelt område; 3) foreta kontroll og gi pålegg ved avvik; 4) ha mulighet til å delegerer deler av myndigheten videre som fagansvar.

Dagens fagmyndighet for sanitetsvirksomheten legger ikke til rette for tilstrekkelig interaksjon, samarbeid eller kunnskapsutveksling. Organisasjonen fragmenteres av til dels isolerte faggrupper og liten integrasjon av sivil og militær kompetanse. FFI anbefaler at fagmyndigheten styrkes ved at interaksjonen internt i organisasjonen forbedres og at fagmyndigheten i større grad tilstreber å være en transparent, brobyggende og samlende aktør i saniteten, Forsvaret og totalforsvaret.

Fagmyndigheten har mange kunnskapsarbeidere som er fra både sivile og militære organisasjoner og som har roller som kan komme i samtidighetsutfordring i krise og krig. Fremtidens fagmyndighet må prioritere strategisk kompetansestyring og høy mobilisering av menneskelige ressurser. FFI anbefaler at fagmyndigheten i større grad implementerer digitalisering av prosesser for kunnskapsutvikling og -formidling. I tillegg, bør fagmyndigheten tilrettelegge for en medarbeiderdrevet innovasjonskultur, lede fagmyndighetsorganisasjonen som et kunnskapsnettverk, samt styre og ressurssette FoU mot strategiske mål for sanitetsvirksomheten.

Saniteten i Forsvaret og sivile helseaktører skal ivareta pasientene på en medisinsk og moralsk forsvarlig måte. Det skal skje uavhengig av hvor stort pasientvolumet er, hvor og når det oppstår og hvordan skadepanoramaet utarter. Et forsvar av Norge med alliert støtte vil være en storskala militær operasjon (Large-Scale Combat Operation) som treffer alle domener: land, luft, sjø, cyber og rom. Dette medfører at fremtidige sanitetsoperasjoner vil gjennomføres i rammen av multidomeneoperasjoner og i samarbeid med allierte. FFI anbefaler at fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten legger vekt på fellesoperativitet (Joint) i planleggingsprosesser og i oppdragsløsninger. Et for ensidig fokus på medisinsk forsvarlighet definert ut fra fredstidsstandarder vil begrense utøvelsen av sanitetstjenester i krig. I *fredstid* må det planlegges med og øves på at standarder kan måtte senkes og tilpasses de marginale ressursene som saniteten har og helsevesenets reelle evne til å støtte Forsvaret med behandling og evakuering i *krig*.

I dag er rollene til fagmyndighet for sanitetsvirksomheten og styrkeprodusent, og sjef for Driftsenhet i Forsvaret (DIF), samlet i én stilling, som sjef for Forsvarets sanitet (FSAN). Dette gir grunnlag for rollekonflikter i sanitetsvirksomheten internt og ulike rolleforståelser hos sentrale aktører. FFI anbefaler derfor at fagmyndighetsrollen defineres og utøves tydeligere for å oppnå tidsriktig rådgivning, bedre faglig utvikling og hensiktsmessig faglig kontroll av sanitetsvirksomheten. En tilnærming kan være at fagmyndighetsrollen skilles stillingsmessig fra styrkeprodusentrollen.

---

---

## Summary

This study has been prepared by the FFI project «The Military Medical Services Towards 2040» and has analysed how the military medical authority of the Norwegian Armed Forces can appropriately be organised and executed going forward. It is based on doctrines, directives, and instructions of the Armed Forces as well as national legislation. Furthermore, FFI has examined developments within the military medical authority during the past 20 years, to better understand its current organisation. Previous project reports also form key background information.

The military medical authority is a subject matter authority of the Armed Forces. Subject matter authority is delegated from the Chief of Defence and consists of: 1) Responsibility and authority to determine requirements and specify professional frameworks within a given area of activity for the entire Armed Forces; 2) develop the subject matter field and be a professional adviser within this field; 3) carry out inspections and issue corrective measures in the event of deviations; 4) further delegate, where possible, parts of the authority as professional responsibility.

The current organisation of the military medical authority does not provide sufficient interaction, cooperation, or knowledge exchange between its experts. The organisation appears fragmented due to isolated subject matter groups and little integration of civilian and military experts. FFI recommends that the military medical authority strengthens and improves internal interaction within the military medical services, as well as external interaction, by acting as a more transparent, mediating, and unifying actor within the Military Medical Services and the Armed Forces, and in relation to the civilian sector.

The military medical authority comprises many knowledge workers from both civilian and military organisations whose roles may have concurrency conflict during crisis or war. Going forward the military medical authority must prioritise strategic staff management and improved mobilisation of human resources. FFI recommends that the military medical authority implements a strategy for digitalisation of knowledge production and dissemination, facilitates for more *Employee-Driven Innovation*, organises itself as a knowledge network, and directs and staffs its R&D resources towards strategic goals of the Military Medical Services.

Civilian and military medical services are professionally obliged to provide proper medical care to patients, regardless of the person, place and time of injury, or patient numbers. The defence of Norway, with allied support, may potentially constitute a Large-Scale Combat Operation, in all domains: land, air, sea, cyber, and space. This means that future military medical services must be conducted within the framework of multi-domain operations. FFI recommends that the military medical authority prioritise addressing the needs of planning and execution of joint operations in all domains. A singular focus on maintaining peace time medical standards will limit the provision of military medical services in wartime when resources are severely constrained. Preparations, in terms of planning and exercising, on how to adapt medical standards to limited military medical resources and the civilian health services' limited ability to support the Armed Forces is needed.

Today, the roles of the military medical authority, force generator, and Joint Department Chief are placed in one position, the Chief of the Joint Military Medical Services. The analysis suggests that this results in a confusion of roles. Therefore, FFI recommends that the role of the military medical authority be more clearly defined and executed in a consistent and continuous manner to ensure timely advice, improved subject matter development, and appropriate quality control of the Military Medical Services. One way of achieving this objective would be to make the head of the military medical authority a purely professional position without force generation responsibility.

---

---

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>Summary</b>	<b>4</b>
<b>Innhold</b>	<b>5</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>7</b>
1.1 Leseveiledning	8
<b>2 Hva er fagmyndigheten i Forsvaret</b>	<b>9</b>
2.1 Definisjon av sentrale begreper	9
2.2 Dagens organisering av fagmyndigheten	12
<b>3 Fagmyndighetens fremtidige behov</b>	<b>15</b>
3.1 Dimensjonerende utfordringer	16
3.2 Fagmyndigheten og lovverket	18
3.3 Fagmyndighetens rolle i forberedende og gjennomførende faser	22
3.4 Visualisering av dagens fagmyndighetsorganisasjon	24
3.5 Kompetansestyring og –mobilisering	28
3.6 Intern og ekstern interaksjon	38
3.7 SWOT – sammenstilling av funn	41
<b>4 Anbefalinger om fremtidsrettet fagmyndighetsutøvelse</b>	<b>46</b>
4.1 Fastsette krav og angi faglige rammer	47
4.2 Utvikle faget og gi råd	48
4.3 Utføre kontroll og kvalitetsrevisjon	49
4.4 Delegere fagansvar	50
4.5 Tydeligere innretning og utøvelse av fagmyndigheten	51
<b>Vedlegg</b>	<b>52</b>
<b>Referanser</b>	<b>64</b>





---

---

# 1 Innledning

Denne rapporten er utarbeidet av FFI-prosjekt 1609, «Saniteten mot 2040», og presenterer en analyse av fagmyndigheten (FM) for sanitetsvirksomheten i Forsvaret.

Hovedformålet med prosjektet «Saniteten mot 2040» er å bidra til at sanitetsvirksomheten i Forsvaret tilpasses fremtidens oppgaver. Fagmyndighetsanalysen, som er gjengitt i denne rapporten, understøtter prosjektavtalens mål 1, «Vurdering av fremtidig rolle og nasjonale oppgaver for saniteten i Forsvaret i et totalforsvarsperspektiv», og mål 2, «Analyse av fremtidige kapabilitets- og kapasitetsbehov for saniteten i Forsvaret ved ulike ambisjonsnivåer, herunder fremtidig behov for ivaretagelse av fagmyndighetsansvaret».

Rapporten baserer seg på bakgrunn og funn om sanitetsvirksomheten i Forsvaret presentert i rapporten *Fremtidens sanitet – effektiv ressurs i Forsvaret og totalforsvaret*<sup>1</sup> (Pedersen et al, 2021). Resultater fra prosjektets ekspertundersøkelse og symposiet «Ett helsevesen i fred, krise og krig» (Steder *et al.*, 2023) er også vektlagt i analysen. I tillegg er det benyttet kilder som omhandler FM i Forsvaret generelt og FM for sanitetsvirksomheten spesielt, herunder Forsvarets doktriner, direktiver og instruksjoner og lover og forskrifter. En kort gjennomgang av utviklingen til FM for sanitetsvirksomheten de siste 20 årene og hvordan FM er innrettet i dag er også bakgrunnsmateriale for analysen.

Forsvarsstabens foreslo å avvikle Fagmyndighetsinstituttet i 2019, men dette ble ikke tatt til følge. Imidlertid viste høringssvarene fra Forsvarets driftsenheter (DIF) ulike perspektiver som er høyst relevante i en videre analyse av FM for sanitetsvirksomheten. Disse danner derfor også bakgrunnsmateriale i rapporten.

Sentrale spørsmål som vil belyses i denne FFI-rapporten er:

- Hvordan kan FM innrettes for å legge til rette for interaksjon, samarbeid og kunnskapsutveksling mellom fagekspertene?
- Hvordan kan FM styrke sin strategiske kompetansestyring?
- Hvordan kan FM tilpasse seg krigføringens fellesoperative fremtid?
- Hvordan bør FM forholde seg til medisinsk forsvarlighet?
- FM regulerer sanitetsvirksomhetens faglige standard og forsvarlighet i virksomhetens utøvelse, men sivil lov og forskrift stiller tydelige krav til forsvarlighet. I hvilken grad må saniteten følge disse?

---

<sup>1</sup> Heretter henviset til som *Fremtidens sanitet*.

---

---

Svar på disse spørsmålene vil være viktig for å identifisere rollene FM kan ha for en strategisk utvikling av sanitetsvirksomheten frem mot 2040.

Funnene i rapporten sammenfattes i en SWOT<sup>2</sup>-tabell i delkapittel 3.7 for å identifisere tiltaksområder for å styrke FM og saniteten. Tiltaksområdene utdypes i kapittel 4. Anbefalingene beskriver områder der FM på kort og midlere sikt kan bidra til at saniteten får en positiv utvikling mot 2040.

Rapportens innhold er aktualisert i erkjennelsen av en ny sikkerhetspolitisk situasjon, både i det regionale og korte perspektivet med hensyn til Russland og i det globale og langsiktige perspektivet med stormaktsrivalisering mellom Kina og USA. Forsvarskommisjonen av 2021 (Forsvarskommisjonen 2023) legger vekt på at Forsvarets egne evne må dimensjoneres for krise og krig, bredde og dybde, alliert integrasjon og sivilt samvirke, innsats hjemme og ute, og god utnyttelse av teknologi. Disse dimensjonerende områdene har betydning for hvordan fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten innrettes og bidrar til utvikling av Forsvarets egne evne innen sanitet. Flere av disse forholdene har også vært sentrale i Forsvarsanalysen 2023 (Skjelland *et al.*, 2023).

## 1.1 Leseveiledning

Nedenfor beskrives innholdet i rapportens ulike kapitler. Klikk på kapittelnumrene for å gå direkte til kapitlet.

**KAPITTEL 2** definerer sentrale begreper relatert til fagmyndighet og sanitetsvirksomheten, i henhold til Forsvarets doktriner, direktiver og instruksjoner. Deretter gjennomgås dagens organisering av fagmyndigheten.

**KAPITTEL 3** redegjør for hvilke behov FM har for evner og ressurser for å møte viktige utfordringer for saniteten i fremtiden og hvilken rolle sivil lovgivning har for sanitetens medisinske forsvarlighetsstandard. FMs nåværende organisering som et faglig nettverk analyseres og en rekke områder for utvikling av FM som kunnskapsnettverk diskuteres. Funnene oppsummeres i en SWOT-tabell.

**KAPITTEL 4** presenterer FFIs anbefalte tiltak for en bedre fremtidig utøvelse og innretning av fagmyndigheten.

---

<sup>2</sup> SWOT er en engelsk forkortelse for: Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats.

---

---

## 2 Hva er fagmyndigheten i Forsvaret

### 2.1 Definisjon av sentrale begreper

Forsvarssjefen (FSJ) er Forsvarets etatssjef (Forsvarsdepartementet, 2003) og delegerer fagmyndighet i Forsvaret. *Fagmyndighet* består ifølge *Forsvarets fellesoperative doktrine* (FFOD) og *Instruks til Forsvarssjefens undergitte sjef*er av fire hoveddeler (Forsvarsstaben, 2019a: 232; Forsvarssjefen, 2022):

Forsvarssjefens definisjon av fagmyndighet (FM):

- 1) Ansvar og myndighet til å fastsette krav og angi faglige rammer innen et gitt virksomhetsområde, for hele Forsvaret.
- 2) Utvikle og være faglig rådgiver innen dette området.
- 3) Foreta kontroll og gi pålegg ved avvik.
- 4) FM har muligheten til å delegere deler av myndigheten videre som fagansvar.

FM medfører et ansvar for å gjennomføre faglige kontroller av «alle styrker innenfor eget myndighetsområde og etter avtale med operasjonell sjef»<sup>3</sup> (Forsvarsstaben, 2019a: 191). Fagmyndighet er gjeldende i *alle faser* (Forsvarsstaben, 2019a: 167). Videre omfatter FM ansvar for å «sikre faglig kvalitet og forsvarlighet» og «å utvikle faget og være faglig rådgiver innen tildelt område» (Sjef Forsvarets sanitet, 2019). Ifølge iverksettelsesbrevet for instruksjonen til FSJs undergitte sjefer innebærer dette å være kompetanse- og rådgivningsorgan, utforme, vedlikeholde, utgi, informere om og følge opp regelverk, etablere og opprettholde spisskompetanse og å være en pådriver for kompetanseheving i Forsvaret (Forsvarsstaben, 2021).

Iverksettelsesbrevet beskriver videre FMs rolle som «først og fremst å være kompetanse- og rådgivningsorganer innenfor delegerede fagområder», i tillegg til å «utforme, vedlikeholde, utgi, informere om og følge opp» regelverk. Regelverk skal utvikles i samsvar med FDs retningslinjer, og det er en forutsetning at de er koordinert og konsekvensutredet sammen med berørte parter. Iverksettelsesbrevet presiserer videre at fagmyndighet *ikke* omfatter utøvelse av funksjoner.<sup>4</sup> Regelverksenheten (RE) kan stanse regelverk som «ikke anses nødvendige eller holder tilfredsstillende kvalitet» (Forsvarsstaben, 2021: 2).

---

<sup>3</sup> Med operasjonell sjef menes «sjefen for et hovedkvarter på operasjonelt nivå» Forsvarsstaben. (2019a) *Forsvarets fellesoperative doktrine*. [Hentet: 8. juni 2021].

<sup>4</sup> Funksjoner kan for eksempel være: etterretning, operasjon, nasjonal kontingentsjef og logistikk.

---

Forsvarsstabens (FST) iverksettingsskriv til instruksen til FSJs undergitte sjefer presiserer at sjef FST er fagmyndighet i de tilfeller et fagansvar ikke er knyttet til en delegert fagmyndighet. Eksempelvis har sjef FSAN *fagansvar* for biologisk vern (B-vern), i tillegg til fagmyndighet innen sanitets- og veterinærvirksomhet og militær psykologi. I dette tilfellet er sjef FST FM for sjef FSANs fagansvar for B-vern (Forsvarsstabens, 2021; Forsvarssjefen, 2022).

Definisjonene av fagmyndighetsbegrepet i FFOD og instruksen til FSJs undergitte sjefer er identiske, foruten ett viktig tillegg i sistnevnte dokument: «Fagmyndighet omfatter ikke funksjoner, tjenester eller prosesser og prosesseierskap» (Forsvarsstabens, 2019a; Forsvarssjefen, 2022). Dette definerer et klart skille mellom fagmyndighet og annen myndighet. FST beskriver i iverksettingsbrevet til instruksen for Forsvarssjefens undergitte sjefer at presiseringen er lagt til fagmyndighetsdefinisjonen på grunn av tidligere misoppfatninger rundt FMs virkeområde.

*Fagansvar* defineres som ansvar og myndighet «innen en del av sitt [FMs] saklige virkeområde». FM kan også velge å «kun delegere ansvar for å utforme, men ikke utgi regelverk» (Forsvarsstabens, 2021). Fagansvar kan altså være enten det samme som FMs ovennevnte punkt 1-3 innenfor et definert virkeområde, eller ansvar for og myndighet til kun å utforme regelverk innen dette virkeområdet. Regelverket må i sistnevnte tilfelle utgis av FM. FST presiserer at «Delegering av fagansvar følger organisasjons- og instruksjonsmyndigheten og gjøres gjennom instruks til undergitte» (Forsvarsstabens, 2021). Dette innebærer at FM må samarbeide med den som har organisasjons- og instruksjonsmyndighet for å delegere fagansvar til noen.

Begrepene *ansvar* og *myndighet* benyttes i Forsvarets dokumenter. I *Instruks til Forsvarssjefens undergitte sjefer* beskrives som regel sjefenes ansvar og myndighet i separate punkter, men intensjonen er at disse begrepene ses i sammenheng.

FFOD ble utgitt i 2019, mens instruksen til FSJs undergitte sjefer trådte i kraft i 2022. Sistnevnte dokument legger til en viktig setning til den ellers identiske definisjonen av fagmyndighet: «[FM] innebærer ikke utøvelse av funksjoner, tjenester eller prosesseierskap/-ansvar» (Forsvarssjefen, 2022). Dette avgrenser FMs rolle tydelig. FST begrunner presiseringen med et behov for å rette opp i oppfatningen av at FM inkluderte funksjoner, tjenester og prosesseierskap og ansvar. Videre presiserer FST at fagmyndighet *ikke* omfatter gjennomføring av «nivådannende fag- og funksjonsutdanning» (Forsvarsstabens, 2021). I henhold til instruksen er det styret ved Forsvarets høgskole (FHS) som har ansvaret for slik utdanning (Forsvarssjefen, 2022).

Begrepet *fagmyndighetsinstitutt* ble tatt i bruk etter at sjef FST ba Regelverksenheten (RE) utarbeide en ordning for bedre styring av regelverksutarbeidelse rundt årsskiftet 2011–2012 (Forsvarsstabens, 2021: 2). Fagmyndighetsinstituttet kan sees på som en del av Forsvarets virksomhet hvis formål er å finne operativt hensiktsmessige, enhetlige og forsvarlige løsninger innenfor de ulike fagmyndighetsområdene. Instituttet består av til sammen ni fagmyndighetsområder som varierer i omfang. Fagmyndighet kan utøves både vertikalt og horisontalt innenfor Forsvarets virksomhet.

Tabell B.1 i vedlegg B viser en oversikt over Forsvarets ulike fagmyndigheter. En rekke sjefer med fagmyndighet er også tildelt fagansvar for visse områder. Noen sjefer, slik som sjef Heimevernet (HV) og sjef Forsvarets høgskole (FHS) er kun tildelt fagansvar. Sjef FST er

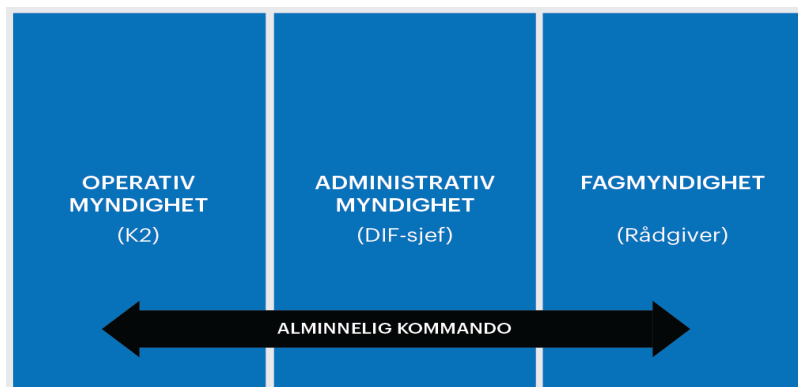
---

---

fagmyndighet for alle fagansvarsområder som ikke er knyttet til en «spesifikk, delegert» fagmyndighet (Forsvarsstaben, 2021). Noen av sjefene<sup>5</sup> som omtales i instruksen tildeles verken fagmyndighet eller –ansvar. Forkortelser i tabellen forklares i vedlegg A.

DIF-sjefer i Forsvaret tildeles myndighet gjennom *Instruks for Forsvarssjefens undergitte sjefer*, som erstattet de tidligere stillingsinstruksene og fagmyndighetsdirektivene. Myndighetens oppgaver kan omfatte forvaltning og styrkeproduksjon av personell og materiellsystemer. I tillegg til å være fagmyndighet for sanitets- og veterinærvirksomhet, skal sjef FSAN også «styrkeprodusere militærmedisinske spesialist- og forsterkende sanitetskapabiliteter for understøttelse av taktiske styrkesjefers interne sanitet» (Forsvarssjefen, 2022). FFOD definerer dette som *administrativ kontroll*, hvilket betyr at en har «myndighet over undergitte eller andre organisasjoner angående administrative forhold, logistikk og lignende» (Forsvarsstaben, 2019a: 182).

*Operativ myndighet* omfatter i forsvarssammenheng kommando og kontroll (K2) under operativ virksomhet. K2-myndighet tildeles gjennom dokumentet *Kommando og kontroll under operativ virksomhet i Forsvaret* (B). K2-begrepet defineres i FFOD som «det militære begrepet for planlegging og ledelse av operasjoner. Det består av organisasjonen, prosessene, prosedyrene og systemene som gjør militære sjefer i stand til å lede og kontrollere styrkene» (Forsvarsstaben, 2019a: 238). De tre ulike myndighetsområdene illustreres i Figur 2.1.



Figur 2.1 Forsvaret skiller mellom operativ myndighet, administrativ myndighet og fagmyndighet. En og samme leder kan inneha alle eller noen av disse myndighetsrollene.

I Forsvaret skilles det mellom *alminnelig kommando*, *operativ kommando* og *kontroll*. Militære sjefer fører alminnelig kommando over sine organisatoriske enheter «innenfor det ansvarsområde som tilligger stillingen». I sjef FSANs tilfelle innebærer dette punkt a) til e) i *Instruks til*

---

<sup>5</sup> Sjef Forsvarsstaben, Sjef Militærmisjonen i Brussel, Sjef National military representative ved SHAPE, Sjef National liaison representative Norway ved HQ SACT og Sjef Forsvarets operative hovedkvarter.

---

---

*forsvarssjefens undergitte sjefer*. Operativ kommando betyr at «en sjef som har fått tildelt styrker, kan deployere styrken, gi oppdrag og bruke hele eller deler av den til å løse pålagte oppdrag».<sup>6</sup>

Ifølge *Forsvarets doktrine for sanitets- og veterinærvirksomhet* er sanitets- og veterinærvirksomhet to ulike, men nært beslektede felt, i samsvar med NATO AJP 4-10 C kapittel 3 (NATO Standardization Office, 2019). Derfor er de organisert under samme fagmyndighet og omfattes av samme doktrine. Analysen vil heretter kun benytte begrepet *sanitetsvirksomhet*.<sup>7</sup>

## 2.2 Dagens organisering av fagmyndigheten

Dette delkapittelet gjennomgår FMs organisering i dag, Forsvarets egne definisjoner av FM for sanitetsvirksomheten, den sivile lovgivningens betydning for virksomheten, samt hvordan saniteten påvirkes av Forsvarets faser.

På politisk nivå er det besluttet at Norge i *prinsippet* har ett helsevesen som saniteten er en del av (Prop. 14 S, 2021). Formelt og juridisk medfører prinsippet at saniteten reguleres av en rekke sivile lover og forskrifter, i tillegg til Forsvarets interne doktriner, instruksjoner og bestemmelser. Noen problematiske sider av dette vil bli belyst i det påfølgende.

FM har definert 22 fagområder som inngår i dagens sanitetsvirksomhet, se vedlegg A. Disse fagområdene reguleres av mange forskrifter som er hjemlet i ulike lover. Det dreier seg om tilsammen et hundretalls lover og forskrifter. En oppstilling av samtlige lover som regulerer sanitetsvirksomheten eller deler av den er ikke hensiktsmessige for denne analysen.

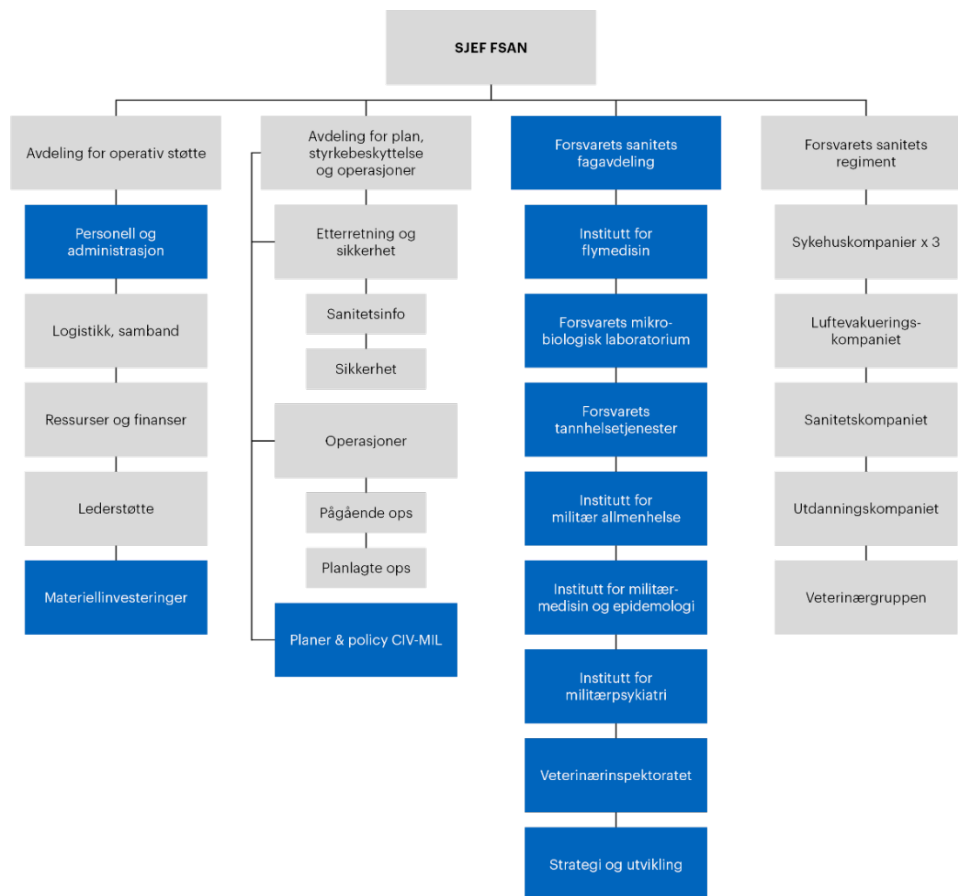
Norge har også signert og ratifisert Genèvekonvensjonene og deres tilleggsprotokoller. Dette er internasjonale traktater som er innlemmet i både den sivile og militære straffeloven (Helgesen og Cooper, 2021). Konvensjonene pålegger underskrivende stater å yte helsetjenester uten diskriminering (Geneve-konvensjonene, 1949a, 1949b; Tilleggsprotokoll til Genevekonvensjonene av 12-08-1949 hva angår beskyttelse av ofre for internasjonale væpnede konflikter (Protokoll I), 1977).

Dagens organisering av FSAN er vist i Figur 2.2. Om lag halvparten av avdelingene i FSAN er direkte involvert i utøvelse av FM og farget i blått. Disse avdelingene har i tillegg andre viktige primære og sekundære oppgaver for å understøtte styrkeproduksjonen og forvaltningen av FSAN DIF.

---

<sup>6</sup> For utdypende informasjon om sjef FSANs kommandoforhold, se prosjektets kommende K2-analyse.

<sup>7</sup> Begrepet «sanitets- og veterinærvirksomhet» brukes ennå i noen dokumenter, fordi dokumentene ikke har blitt revidert av FM.



Figur 2.2 FSANs organisasjonskart per 2022. De blå boksene viser hvilke avdelinger som sjef FSAN primært bruker for å utøve fagmyndighet (FM).

Figur 2.3 viser hvilket formelt rammeverk FM er fundamentert på og hvilke krav og forventninger som ligger i dette. Det er fremhevet et tydelig skille mellom hva FM er gitt fullmakt til og hvilke ansvarsoppgaver som denne myndigheten innebærer. Motivasjonen for å gjøre skillet mellom myndighet og ansvar så tydelig, er at det formelle rammeverket for å utøve myndigheten kun er hjemlet i *Forsvarets eget regelverk*.

Denne fagmyndigheten har en begrenset rolle, da den kun er aktiv innenfor Forsvarsetaten og ikke i den sivile helsesektoren eller totalforsvaret generelt. Selv om dette ansvaret primært skal utøves innenfor militære rammer, er det nødvendig å følge sivilt regelverk i stor grad. Dette skaper en utfordring som ikke bare sjef FSAN, men også andre fagmyndigheter som sjef Cyberforsvaret (sjef CYFOR) og sjef Forsvarets logistikkorganisasjon (sjef FLO), må håndtere.

FAGMYNDIGHET FOR SANITETSVIRKSOMHETEN			
<b>MYNDIGHET TIL Å:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faglig koordinere samvirket med totalforsvaret på strategisk nivå</li> <li>• koordinere samvirke med helsesektoren</li> <li>• inngå avtaler med andre i forsvarsektoren</li> <li>• disponere vernepliktig medisinsk personell</li> <li>• fastsette kompetansekrav for sanitets- og veterinærpersonell uten offentlig autorisasjon</li> <li>• som brukeransvarlig utarbeide funksjonelle materielle behov og krav til sanitetssystemene</li> <li>• utstede nødvendig regelverk</li> </ul>	<b>ANSVAR FOR Å:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gi råd til forsvarsledelsen innen alle fagområder i sanitetsvirksomheten</li> <li>• forvalte gjeldende militære regelverk</li> <li>• være faglig foresatt for alt sanitetspersonell i Forsvaret</li> <li>• påse at sanitetsvirksomheten utføres i henhold til gjeldende sivile lover, forskrifter og forsvarets regelverk</li> <li>• sikre at Forsvaret har faglige forsvarlige sanitetskapasiteter tilgjengelige iht. til operative krav</li> <li>• ivareta interoperabilitet med allierte styrker og forvalte relevante ratifiserte NATO STANAG og internasjonale forpliktelser</li> </ul>		
<b>Instruks for forsvarssjefens undergitte sjef</b>	<b>LOVER:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forsvarsloven</li> <li>• Helseberedskapsloven</li> <li>• Sikkerhetsloven</li> <li>• Pasientjournalloven</li> </ul> <p><i>(ikke uttømmende oversikt)</i></p>	<b>FORSKRIFT OM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Militære rekvisisjoner</li> <li>• Verneplikt</li> <li>• Akuttmedisin</li> <li>• Beredskapsplanlegging</li> </ul> <p><i>(ikke uttømmende oversikt)</i></p>	<b>INTERNASJONALE FORPLIKTELSE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genèvekonvensjonene</li> <li>• Haagkonvensjonene</li> <li>• GDPR</li> </ul> <p><i>(ikke uttømmende oversikt)</i></p>

*Figur 2.3 Fagmyndighet (FM) for sanitetsvirksomheten har et militært hjemmelsgrunnlag i form av en instruks fra Forsvarssjef, og skal kun utøves i Forsvaret. Utøvelsen medfører mye ansvar basert på sivil lov og forskrift, i tillegg til militært regelverk.*

I henhold til FSJs instruks, er formålet med disse fagmyndighetene å utvikle effektive, enhetlige og sikre løsninger for Forsvarets virksomhet, også i krigstid (Forsvarssjefen, 2022). Men utøvelse



---

---

av denne myndigheten innenfor lovens rammer krever overholdelse av et omfattende sivilt regelverk, utformet for å regulere sivile aktiviteter i fredstid, ikke militære operasjoner i krigstid.

Dette kan føre til interessekonflikter mellom Forsvarets behov for stor operasjonell handlefrihet, spesielt i krig, og sivilsamfunnets fredsnormer og standarder. Som Figur 2.3 viser er det sivile lovverket som regulerer saniteten svært omfattende.

### 3 Fagmyndighetens fremtidige behov

Formålet med sanitetsvirksomheten er å understøtte Forsvarets operative virksomhet. FFI-rapporten *Fremtidens sanitet* identifiserer en rekke utfordringer dagens sanitet vil møte frem mot 2040, blant annet underdimensjonerte og manglende kapabiliteter (Pedersen et al., 2022). I analysen av FM settes det fokus på hvilke evner og ressurser som er nødvendige for å utøve en forsvarlig og akseptabel fagmyndighet over sanitetsvirksomheten.

Saniteten har i dag betydelige materiellmessige og teknologiske gap. Det vil i fremtiden bli større utfordringer med å rekruttere flere mennesker til å løse oppgavene. I det sivile helsevesenet pekes det på viktigheten av å prioritere teknologi som kan bidra til å redusere behovet for mer personell i fremtiden (Helsepersonellkommissjonen, 2023). Bruk av mer robust og godt tilpasset teknologi i saniteten vil kunne gjøre det mulig å bruke flere generalister og færre spesialister (Pedersen et al, 2022) i styrkestrukturene. Behovet for mer bruk av og ny teknologi vil øke i fremtiden, og det er derfor behov for kompetanse om hvordan teknologi kan tilpasses kravene til saniteten og utnyttes effektivt for å øke kapasiteten og gi nye kapabiliteter. FM vil ha et betydelig ansvar for å dekke dette kompetansebehovet.

FMs evne til å innhente, sammenstille og formidle relevant informasjon for å gi medisinske råd og utforme planverk og regelverk til Forsvaret og relevante totalforsvarsaktører vil bli mer og mer avhengig av digital informasjonsteknologi, også omtalt som digital beslutningsstøtte (BST). Et funksjonelt BST-system for saniteten vil knytte sammen sanitetsressursene og synliggjøre disse på ulike ledelsesnivåer og vil sannsynligvis bidra til å redusere noe av kompetansebehovet som FM har i dag. Det vil også gi saniteten evne til å operere integrert i det nettverksbaserte Forsvaret (NbF) (Forsvarsdepartementet, 2019). Anskaffelse og utnyttelse av BST for saniteten vil kreve styring og løpende involvering av FM. Kunstig intelligens (KI) er en teknologi som vil sterkt forenkle tilgangen til en stadig økende informasjonsmengde. Deltakelse i denne utviklingen er nødvendig for at teknologien skal bli tilpasset sanitetens behov. En tilpasset KI-teknologi vil endre noe av dagens kompetansekrav til personellet som skal utføre sanitetstjenestene. Det relativt høye antall fagekspert i FM kan sannsynligvis reduseres.

---

---

Også innen utvikling og utnyttelse av simulatorer, som er et satsingsområde for mer klimatilpasset drift i Forsvaret (Granlund *et al.*, 2022), vil FM ha en sentral rolle. Simulatorer er viet lite oppmerksomhet i FM de senere år, samtidig som den teknologiske utviklingen har gjort stadige fremskritt på sivil side. Eksempelvis tilbyr det norske selskapet Lærdal bruk av simulator i sine kurs innen hjerte- og lungeredning, førstehjelp, sykepleie og andre kurs (Lærdal, 2023). Akuttmedisinsk kompetansesenter (AMK) i Helse Vest RHF ble tildelt 6,9 millioner kroner i perioden 2020-2024 av forskningsrådet for å utvikle en simulator for AMK-funksjoner (Forskningsrådet).

En viktig årsak til det teknologiske gapet i sanitetsvirksomheten er lav evne og vilje i FM til å engasjere seg i teknologisk utvikling, se (Pedersen *et al.* 2022). Fraværet av en tydelig strategi for en digital transformasjon av saniteten og for liten organisatorisk vilje til å digitalisere arbeidsprosesser, er sentrale forhold som hemmer sanitetsvirksomhetens muligheter for å ta i bruk mer og ny teknologi. FFI anbefaler at FM opererer mer proaktivt og tar medansvar for utviklingsprosesser, spesielt på det operasjonelle- og strategiske nivået.

### 3.1 Dimensjonerende utfordringer

Forsvaret av Norge med alliert støtte vil i form av en storskala militær operasjon (Large-Scale Combat Operation (LSCO)) kreve kapabiliteter og kapasitet til samvirke i alle domener<sup>8</sup>. Fremtidens sanitetsvirksomhet må ha evne til å virke i multi-domene operasjoner og vil derfor utfordres på å tenke helhetlig i sine oppdragsløsninger.

Sanitetsvirksomheten, som Forsvaret for øvrig, må ha høyere fleksibilitet, være mer gripbar og ha kortere reaksjonstid, for å være forberedt til å støtte nasjonale og allierte operasjoner i en krig på norsk territorium. Forsvarskommisjonen av 2021 foreslår fem dimensjonerende områder for Forsvarets egne evne for å oppnå dette: krise og krig; bredde og dybde; alliert integrasjon og sivil samvirke; innsats ute og hjemme; og god utnyttelse av teknologi (Forsvarskommisjonen av 2021, 2023: 219). Disse er et resultat av store negative endringer i den internasjonale sikkerhetssituasjonen, et nasjonalt trusselbilde som forverres i hurtig tempo, som igjen krever andre og mer komplekse operasjonskonsepter (Pedersen *et al.*, 2022; PST, 2023). Det skadepanorama og de tapsestimatene som vil kunne prege moderne kampoperasjoner vil være helt u håndterlig for dagens sanitet. Det fremheves at sanitetsutfordringene ikke bare dreier seg om norsk militært personell, men også syke og skadde allierte styrker, sivilbefolkning og fiendens soldater. Dette vil kreve dimensjonerte kapasiteter og tilhørende kapabiliteter. US Army, som har den største sanitetsvirksomheten i NATO, konkluderer med følgende: «The [Army Health System's (AHS)] current acquisition and modernization processes are *antiquated* and *unable* to keep pace with the current threat environment» (U. S. Army, 2022: 3). På grunnlag av denne

---

<sup>8</sup> Land, Sjø, Luft, Cyber og Rom

---

---

erkjennelsen har AHS vedtatt å følge US Armys mest omfattende moderniseringsstrategi på 40 år, for å være forberedt på trusselbildet i 2035 (U. S. Army, 2022).

Spesielt én type fremtidige kampoperasjoner analyseres i et sanitetsperspektiv: «Large-Scale Combat Operations (LSCO)» (Marsh og Hampton, 2022). I en slik kampoperasjon trekkes frem et scenario som tar utgangspunkt i en fellesoperasjon med 100 000 hær-, sjø- og luftpersonell. Dette er en typisk operasjon hvor Forsvaret får alliert støtte for å bekjempe en motstander på norsk territorium. De amerikanske tapsestimatene viser at i høyintensitetsfasen av en LSCO kan det oppstå så mye som 50 000 til 60 000 døde, sårede, syke og savnede soldater i løpet av åtte døgn. Av disse forventes at 10 000 til 15 000 kan returnere til kamphandlingene etter behandling. Scenarioet er representativt for den øvre delen av krisespekteret, men det angir allikevel noen relativt tydelige premisser for hvordan en fremtidig sanitet må innrettes og dimensjoneres også for andre moderne krigsscenarioer. Med dette som utgangspunkt kan en vurdere hva som kreves av FM for å understøtte en nødvendig utvikling av sanitetsvirksomheten for å møte LSCOer og øvrige dimensjonerende krigsscenarioer (Forsvarets forskningsinstitutt, 2021). En rekke tilsvarende utfordringer som LSCOer kan medføre er også aktualisert i erfaringslæring fra COVID-pandemien (ref mangler). NATO har tatt disse erfaringene til etterretning og har utstedt et utkast til revidert *Guidance for Civil-Military Cooperation for the Evacuation of Patients in Large-Scale Emergencies* (NATO, 2021).

Historisk sett har landdomenet hatt en dominerende rolle i det overordnede operasjonskonseptet og planverkene for forsvaret av Norge. De siste årenes fokus i NATO og Norge har vært på fellesoperasjoner (joint operations) for å koordinere militære operasjoner mellom land-, maritime- og luftstridskrefter i samme operasjonsområde. Nåværende operasjonskonsepter inkluderer også det digitale domenet og romdomenet (cyber og space). Det vil si at fremtidens militære operasjoner vil utkjempes i et *multi-domene*. Denne utviklingen har US Army tatt på alvor og mener blant annet at det er helt nødvendig med en *radikal* endring av operasjonskonseptene (U. S. Army, 2022). Det fremheves videre at det vil kreves nye ledelsesmodeller, andre planprosesser, mer teknologi og nye konsepter for å disponere ressursene i multidomenescenarioene. Dette dreier seg i hovedsak om strategiske endringer og tiltak, men det er viktig at ledere allerede i dag starter en mental omstillingsprosess for å kunne drive frem disse endringene.

Sanitetsvirksomheten må utnytte teknologiske muligheter for å styrke sanitetens operative evne (Pedersen *et al.*, 2022). Bruk av mer teknologi og flere digitale prosesser i fremtidens sanitetsoperasjoner vil kreve evne til å samvirke i, men også å håndtere angrep i cyberdomenet.

Når Forsvaret tilpasses til multidomenekonseptene, må FM bidra inn i en betydelig endringsprosess av sanitetsvirksomheten. Slike endringer vil for eksempel kreve mer og ny sanitetsplanlegger-kompetanse som FM og sanitetsvirksomheten har alt for lite av i dag. Det kan også medføre at saniteten bør vurdere endringer i ledelseskonsept tilpasset andre typer

---

---

beslutningsprosesser for ledelse av en mer teknologisk orientert sanitet og som er mer fleksibel for å fungere i en større og mer dynamisk operativ kontekst.

Frem til begynnelsen av 2000-tallet hadde saniteten god evne til å støtte samvirkeoperasjoner i land-, luft- og sjødomenene. Dette var mulig fordi saniteten hadde betydelige fellesoperative ressurser og spesielt mange sjøbaserte plattformer for behandling og evakuering.<sup>9</sup> Disse ressursene ble terminert på 1990-tallet og operativ planleggingskompetanse har naturlig nok forvitret.

Saniteten utfordres igjen på å tenke helhetlig og fellesoperativt i sine oppdragsløsninger. FFI-rapport 22/01114 (*Fremtidens sanitet*) peker på at sanitetsvirksomheten må bruke mer teknologi i fremtiden. Dette vil kunne styrke sanitetens evner, men også påføre den en sårbarhet, spesielt i cyberdomenet. Bruk av mer teknologi og flere digitale prosesser i fremtidens sanitetsoperasjoner i multidomenescenarier utgjør potensielle mål for angrep i cyberdomenet. Det anbefales å styrke FMs digitale kompetanse for å utnytte de teknologiske mulighetene i alle domener.

### 3.2 Fagmyndigheten og lovverket

I *fredstid* må det planlegges med og øves på at standarder tilpasses de faktiske ressursene som saniteten har og helsevesenets reelle evne til å støtte Forsvaret med behandling og evakuering i *krig*.

FSJ har uttalt at soldater skal få den samme kvaliteten i sine helsetjenester som sivile pasienter (Forsvarssjefen, 2018). Denne ambisjonen tilsier at sanitetens medisinske standarder *ikke* skal være situasjonsavhengig og at sivile krav ikke skal fravikes i hverken fred, krise eller krig. Det er positivt at også militært personell skal motta helsetjenester basert på sivilt regelverk. Imidlertid medfører dette en rekke praktiske utfordringer og hindre for å bruke sanitetsvirksomhetens svært begrensede ressurser på en måte som best mulig understøtter Forsvarets *operative behov* i krig. Eksempelvis vil det begrense sanitetens muligheter for å kunne evakuere flere pasienter i samme ambulanse, bruke medikamenter og medisinsk materiell ut over datostempling eller å utvikle egne medisinske standarder for krig, Forsvarets prinsipp om «train as you intend to fight» forutsetter å kunne øve på krigslignende forhold i fredstid, med spesielt fokus på de ressurser og sanitetstjenester som er sterkt utfordret og begrenset.

Med utgangspunkt i dagens sanitetsressurser, som ikke er dimensjonert til å håndtere tapstall ved større stridshandlinger (Birkemo *et al.*, 2017; Lervik og Hennem, 2021), og den marginale forventede strukturutviklingen av saniteten frem mot 2028, anbefaler FFI en gjennomgang av hvordan sivil regelverk kan begrense Forsvarets handlingsrom i å få maksimal effekt av

---

<sup>9</sup> På starten av 90-tallet hadde Forsvaret 48 større og mindre feltsykehus på mobilisering. Flere hospitalskip og sanitetstog. Hjelle, D. 2009. Foredrag: Forsvarets fremtidige sanitetskonsept. Oslo Militære Samfund: Oslo Militære Samfund.

---

---

sanitetssystemene . Det er i arbeid med denne rapporten ikke funnet eksempler på at FM har brukt muligheten for å søke om unntak fra og tillemperinger i sivilt regelverk, spesielt i krig.

Under intervjuene som ble utført i 2021 ble det gitt uttrykk for at FM leser lov og forskrift restriktivt og derved pålegger sanitetsvirksomheten unødige begrensninger og et uforholdsmessig høyt og kostbart kompetansebehov, både i FM og i den operative sanitetsstrukturen (Pedersen *et al.*, 2022). Denne oppfatningen kom også frem under ekspertundersøkelsen som ble gjennomført i 2022 (Steder *et al.*, 2023) og det etterfølgende symposiet «Ett helsevesen i fred, krise og krig» i september 2022, hvor deltakere argumenterte for at FM begrenses av krav i lov og forskrift (Steder *et al.*, 2023).

*Medisinsk forsvarlighet* er et krav som introduseres i Helsepersonellovens §4 (Helsepersonelloven, 1999). Det er en rettslig standard, som skal anvendes med skjønn ut fra den faktiske situasjonen. Under symposiet «Ett helsevesen i fred, krise og krig» ble det gitt uttrykk for at kravet om medisinsk forsvarlighet var ufravikelig og medfører den samme standard uavhengig av fred, krise eller krig. Medisinske prosedyrer og beste praksis utviklet i fredstid med store tilgjengelige ressurser vil meget vanskelig kunne etterleves i krig. Det er erkjent på både militær og sivil side at en krig vil medføre pasientvolumer som vil fullstendig overvelde dagens ressurser i evakuerings- og behandlingkjedene. Dette krever god planlegging på forhånd og utarbeidelse av forberedte prosedyrer som er tilpasset krigssituasjonen og de ressursene saniteten har til enhver tid. I tillegg må det tas hensyn til helsevesenets reelle evne til å støtte Forsvaret med behandling og evakuering, som vil være sterkt utfordret i en krigssituasjon. Mindre ressurs- og kompetansekrevene prosedyrer, som er tilpasset krigens realiteter og er medisinsk forsvarlige nok, må utvikles i samråd med helsevesenet før krigen inntreffer.

### **3.2.1 Sivile betraktninger om forsvarlighet**

Både helsevesenet og saniteten på utøvende nivå erkjenner at ved masseskader og tilstander der ressursene ikke er tilstrekkelige må det prioriteres annerledes (22. juli-kommisjonen, 2012; Helse- og omsorgsdepartementet, 2018). Utfordringen er at det ikke foreligger tydelige konsepter eller tiltaksplaner som beskriver *når*, *hvor* og *hvorledes* omprioriteringene skal skje. For eksempel gjelder dette forhold knyttet til omprioritering av hvor *mye* helsepersonell som skal disponeres til militære formål, og *når* omvendt triage skal gjøres gjeldene for sivile og militære pasienter. Omvendt triage innebærer at en prioriterer «lettere skadde som med effektiv behandling raskt kan returnere til slagmarken eller har større sjanse for å overleve» (Pedersen *et al.*, 2022: 87), foran pasienter med ressurskrevende skader, sykdom og dårlige prognoser for overlevelse.

Helsepersonelloven fastsetter det juridiske grunnlaget for hvordan helsepersonell skal utøve sitt yrke. Lovens §4 sier at «Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig» (Helsepersonelloven, 1999). Samtidig som FM regulerer sanitetsvirksomhetens faglige standard og forsvarlighet i virksomhetens utøvelse, stiller

---

---

sivil lov og forskrift klare krav til forsvarlighet som FM må innrette seg etter, men i hvilken grad må saniteten følge disse?

Helsedirektoratet (HDIR) diskuterer nyansene rundt forsvarlighetsbegrepet i sine kommentarer til lovteksten. De skriver:

Begrepet forsvarlighet er en rettslig standard. Med rettslig standard menes at rettsregelens innhold kan variere over tid, og ikke knytter avgjørelsen til bestemte og entydige kriterier, men gir anvisning på en bestemt målestokk til bruk ved bedømmelsen. For det enkelte helsepersonell innebærer forsvarlighetskravet i utgangspunktet en plikt til å opptre i samsvar med de til enhver tid gjeldende faglige normer og lovbestemte krav til yrkesutøvelsen. I dette ligger blant annet forventning om at nasjonale veiledere og retningslinjer følges. Begrepets innhold varierer derfor med faglig utvikling, verdioppfatninger og lignende. Det er ikke et absolutt krav om at en skal gjøre alt som er mulig å gjøre for den enkelte pasient, for eksempel ved å ta alle tilgjengelige ressurser i bruk (Helsedirektoratet, 2018).

HDIR åpner i sine kommentarer til forsvarlighetsbegrepet for at tilgjengelig kompetanse, utstyr og ressurser, må vurderes samlet når en skal sette standard og bestemme kravene til forsvarlighet i helsehjelp som skal ytes. Forsvarlighet påvirkes av hvorvidt behandlingsmetoden er anerkjent og utprøvd, tilstrekkelig informasjon om pasienten er tilgjengelig, tilgjengelig utstyr er skikket til den nødvendige behandlingen og hvilke behandlingsalternativ som var tilgjengelige i en gitt situasjon (Helsedirektoratet, 2018).

### **3.2.2 Forsvarlighet tilpasset militære behov**

Et krigsscenario vil utfordre sanitetens evner svært forskjellig fra å yte helsetjenester i fredstid. Den største utfordringen er knyttet til store pasientvolum som kan oppstå i løpet av meget kort tid og evnen og viljen til å prioritere tilgjengelige ressurser. Knapphet på tid og medisinske ressurser betyr at standarden og omfanget på medisinske behandlinger som kan ytes av sanitetspersonell i krig kan måtte justeres *ned*, sammenlignet med kravene til helsetjenester i fredstid.

Det forventes at også kapasiteten til det norske helsevesenet, med sine høyt spesialiserte ressurser tilpasset den daglige driften, vil utfordres kraftig i krig. Man vil bli nødt til å prioritere i henhold til etablerte triageprinsipper, der man gir forrang til de som har størst mulighet for å overleve. Hvis behandling kvalitetsmessig skal kunne justeres fra optimal behandling til «bra nok», må dette planlegges og forberedes i fredstid (Reichelt, 2022).

FM kan bidra til å redusere gapet mellom *forventninger* til helsetjenester i krig og det reelle nivået på helsetjenester som praktisk er mulig å yte, ved å utforme retningslinjer for medisinsk forsvarlighet i krig. FM kan ikke endre på sivile medisinske standarder, og utøvelsen av helsetjenester i Forsvaret må harmonisere med sivil lovgivning. Likevel åpner helselovgivningen for at ambisjonsnivåer for helsetjenester kan tilpasses spesielle situasjoner, herunder

---

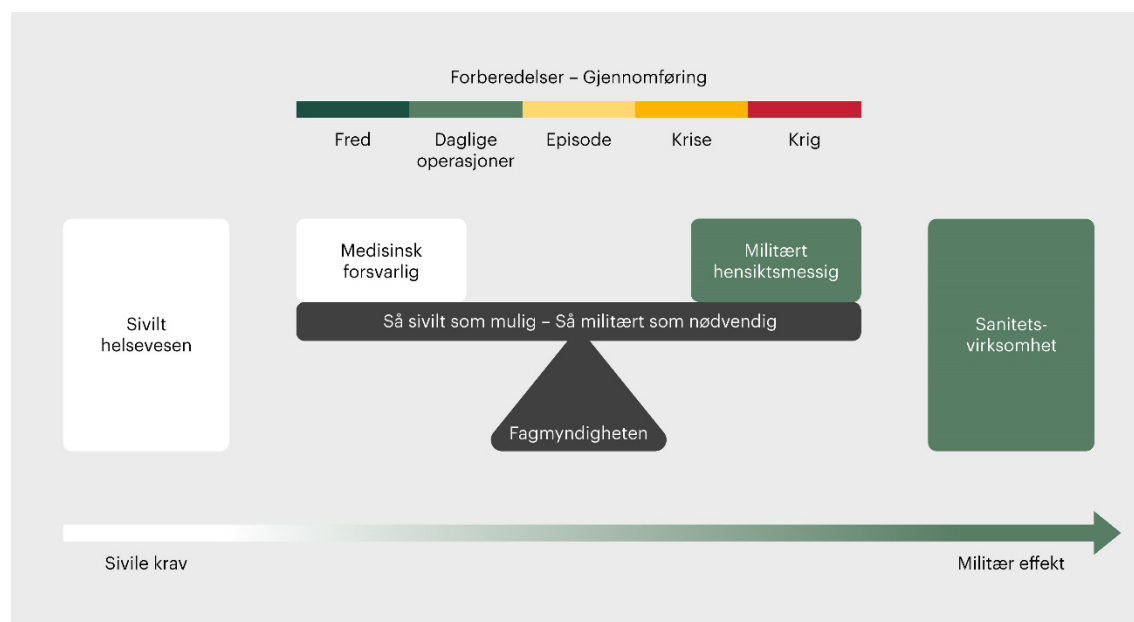
---

krigsscenarioer, gitt at eventuelle tilpasninger utredes i samarbeid med, og godkjennes av helsemyndighetene.

Aktuelle tilpasninger kan være å senke kravene til hvor mange pasienter som kan evakueres i en militær ambulanse, forlenge holdbarhetsdato på visse medikamenter eller senke kravene til bruk av sterilt utstyr i behandlingen og gjenbruk av engangsmateriell. Slike tilpasninger må planlegges og øves i fredstid. I det militærstrategiske planverket må det fremkomme under hvilke forhold, i krig og planlegging av militære operasjoner, de alternative medisinske standardene kommer til anvendelse for Forsvarets operative virksomhet.

### 3.2.3 Balanse mellom medisinsk forsvarlighet og militær hensiktsmessighet

I henhold til funksjonsbeskrivelsen i Figur 3.2 skal FM gi anbefalinger til operative sjefer om hva som kreves for å gi pasienter best *mulig* helsehjelp og konsekvensene av å fravike de medisinske rådene. I tillegg skal saniteten i rollen som støttende kapasitet også sikre høyest mulig grad av *operativ hensiktsmessighet*. Figur 3.1 fremstiller hvordan FM i denne sammenheng har en viktig oppgave i alle prosesser og funksjoner; å *sikre balanse mellom medisinsk forsvarlighet og operativ hensiktsmessighet*.



Figur 3.1 Fagmyndigheten har ansvar for å sikre en best mulig balanse mellom medisinsk forsvarlighet og militær hensiktsmessighet.

Det å sikre en formålstjenlig balanse mellom medisinsk forsvarlighet og militær hensiktsmessighet, fordrer at fagmyndigheten legger denne balansegangen til grunn når FM utøver de tre kjernefunksjonene; å *fastsette krav*, *utføre kontroll* og *gi råd*. Et kjernesporsmål er om FM i dag har tilstrekkelig fokus på denne balansegangen både i operasjonelle og strategiske prosesser.

---

---

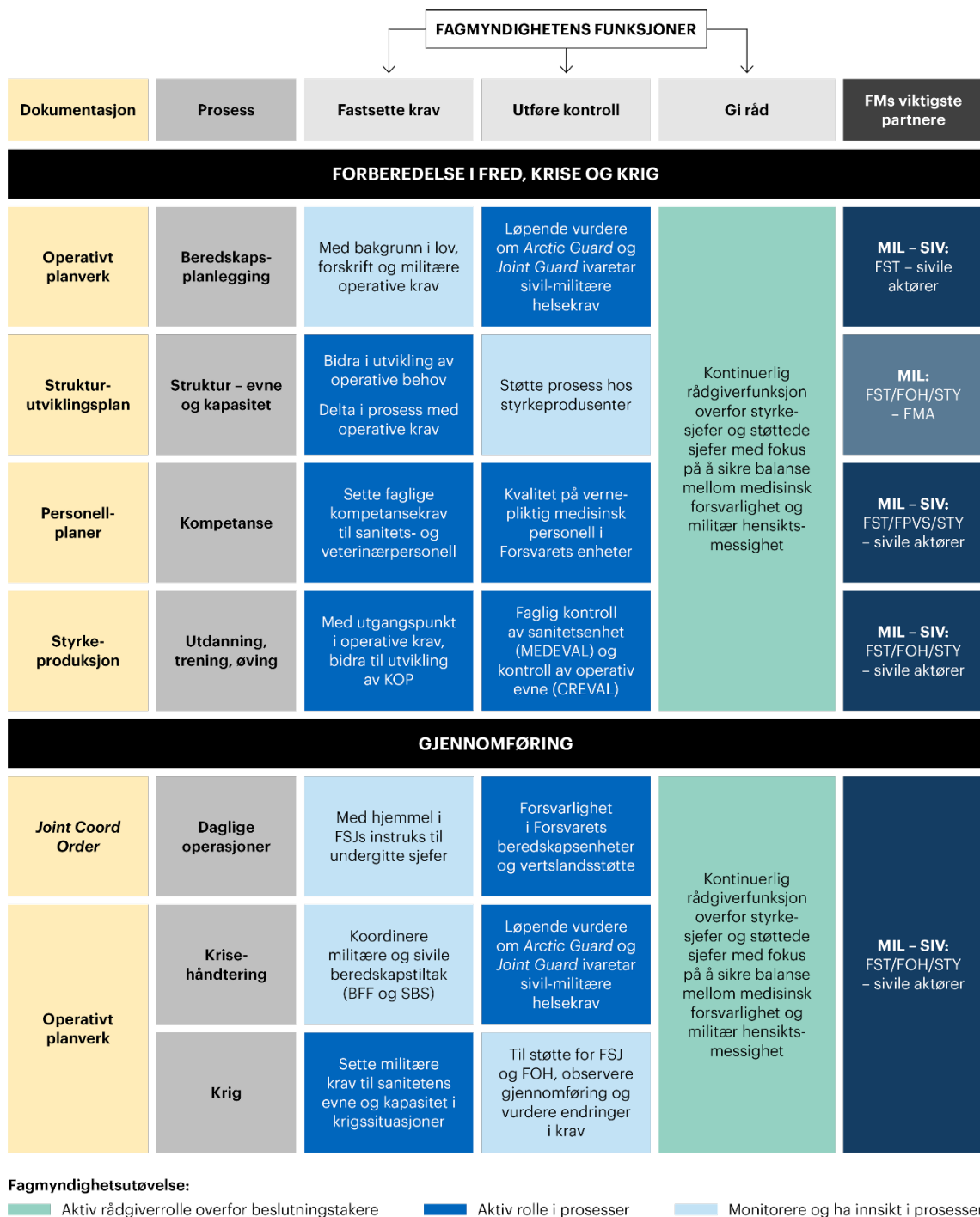
### 3.3 Fagmyndighetens rolle i forberedende og gjennomførende faser

Fasene i Forsvarets planleggingsprosedyre beskrives i FFOD (Forsvarsstaben, 2019a). I denne rapporten er fasene i planleggingsprosedyren dratt sammen til to faser: den *forberedende* fasen og den *gjennomførende* fasen, der den gjennomførende fasen omfatter både daglige operasjoner, krisehåndtering og krig.

Figur 3.2 sammenfatter FMs roller i de to fasene. Kolonnene i figuren viser tre av FMs hovedfunksjoner (se delkapittel 2.1), å *fastsette krav*, *utføre kontroll* og *gi råd* og relevante dokumenter og prosesser for FM i de to fasene. FM er relevant på ulike måter i de to fasene. Figuren indikerer også hvorvidt det er FMs forhold til sivile eller militære samarbeidspartnere som er viktigst i prosessene. Cellene i figuren er fargekodet i henhold til hvordan FM bør opptre i de ulike prosessene. Grønn betyr at FM har en aktiv rådgivende rolle overfor beslutningstakere, mørk blå betyr at FM spiller en aktiv rolle i prosesser og lys blå betyr at FM monitorerer og søker innsikt i prosesser.

De tre fagmyndighetsfunksjonene er relevante både i forberedende og gjennomførende fase. Funksjonen «å *fastsette krav*» innebærer en aktiv rolle i og monitorering av prosesser i begge fasene. Det er en tydelig vekt på den aktive rollen i den forberedende fasen, i prosessene *struktur, evne og kapasitet, kompetanse, og utdanning, trening og øving*. FM monitorerer prosesser innen *beredskapsplanlegging*. FM kan sette krav innen sitt virkeområde for hele Forsvaret. I gjennomføringsfasen innebærer kravsettingsfunksjonen hovedsakelig monitorering, fordi denne fasen er av operativ karakter, altså den styres av operativ kommando og kontroll. Dette gjelder også prosessene *daglige operasjoner* og *krisehåndtering*. I prosessen *krig*, spiller funksjonen en aktiv rolle, fordi FM løpende har muligheten til å vurdere standarden for medisinsk forsvarlighet og tilpasse den til det som er operativt hensiktsmessig. Det å fastsette krav er altså i første rekke en forberedende funksjon, som spiller en mer begrenset rolle i gjennomføringsfasen.





Figur 3.2 Figuren viser i hvilke sammenhenger og faser fagmyndighetens tre kjernefunksjoner som kravsetter, kontrollorgan og rådgiver har stor betydning.

---

---

Funksjonen «å utføre kontroll» innebærer en aktiv rolle i de fleste prosessene i både forberedende og gjennomførende fase. I den forberedende fasen spiller kontrollfunksjonen en aktiv rolle i *beredningsplanlegging, kompetanse, og utdanning, trening og øving*. Disse prosessene faller direkte under FMs ansvar. I prosessen *struktur, evne og kapasitet* skal kontrollfunksjonen monitorere og ha innsikt i prosessen, fordi den omfattes av K2-myndigheten hos styrkesjefene. I gjennomføringsfasen spiller FMs kontrollfunksjon en aktiv rolle i *daglige operasjoner og krisehåndtering*, men en støttende monitoreringsrolle overfor operative sjefer i krig. Kontrollfunksjonen er altså i stor grad aktiv i prosesser som berører begge faser.

Funksjonen «å gi råd» er en aktiv rolle overfor beslutningstakere i både forberedende og gjennomførende fase. FM skal altså være en medisinskfaglig rådgiver overfor Forsvarets ledelse, uavhengig av fase. Denne funksjonen innebærer ikke at FM selv skal fatte beslutninger.

FM samarbeider med både sivile og militære partnere i alle prosessene utenom én, se Figur 3.1. Viktige sivile aktører inkluderer Helse- og omsorgsdepartementet (HOD), Helsedirektoratet (HDIR), Mattilsynet og Helsetilsynet, samt aktører i samferdselssektoren. Sentrale partnere i Forsvaret er FOH, FST og øvrige DIFer. Prosessen *struktur, evne og kapasitet* er den eneste prosessen der FMs viktigste partnere primært er militære.

### 3.4 Visualisering av dagens fagmyndighetsorganisasjon

Dette delkapittelet analyserer hvordan fagområdene og fagekspertene som jobber i FM er organisert. En komplett liste over fagekspertene og fagområder finnes i vedlegg A. Denne listen danner også datagrunnlaget for analysene. Visualisering av forholdene mellom individer og grupper i en organisasjon kan gi nyttig innsikt i hvordan en organisasjon virker (Chan og Liebowitz, 2005; Luxton og Sbicca, 2020; Methot *et al.*, 2022).

#### 3.4.1 Analyse av sosiale nettverk

Social Network Analysis (SNA), heretter omtalt på norsk som nettverksanalyse, er et fagområde med ulike metoder for å beskrive et sett med aktører, individer eller organisasjoner, og deres forhold til hverandre (Wasserman og Faust, 1994). Metoden ansees nyttig for å visualisere delgrupperinger i et nettverk og hvordan informasjonsflyten foregår mellom individer og grupperinger i nettverket (Boyd og Rocconi, 2021; Methot *et al.*, 2022). Basert på dataene i vedlegg A har vi benyttet SNA-metoder for å visualisere og analysere organiseringen mellom fagekspertene og fagområder i FM. Våre data gir ikke grunnlag for analyse av den faktiske informasjonsflyten eller den uformelle samhandlingen i nettverket.

Nettverksdata består av to hovedkomponenter noder og koblinger («edges»). Nodene representerer aktørene i nettverket og *edges* representerer koblingene mellom dem. Videre kan nettverksdata deles inn i to hovedkategorier: *one mode* eller *multi-mode*. I *one mode*-nettverk representerer samtlige noder samme type aktør, eksempelvis individer. I *multi-mode*-nettverk kan nodene representere ulike aktører som eksempelvis individer, arrangementer og organisasjoner.

---

---

Nettverksdataene i vår SNA av FM er *two mode*: fagekspertene og fagområder. Vedlegg C gir noe bakgrunn om SNA-metode og –teori. Nettverkene som illustreres i Figur 3.3 og Figur 3.4 fremstiller FMs organisasjon, basert på antall fagekspertene og fagområder.

### 3.4.2 Nettverk mellom fagekspertene og fagområder

Nettverket i Figur 3.3 illustrerer hvordan fagansvarsområdene i sanitetsvirksomheten er organisatorisk fordelt til fagekspertene. Det benyttes forkortelser for de ulike fagområdene for å gjøre figuren mer lesbar. Tabellen i vedlegg A viser hvilke forkortelser som er knyttet til hvilket fagområde.

Figur 3.3 viser et nettverk over fagansvarsområder i sanitetsvirksomheten og fagekspertene innenfor hvert av områdene<sup>10</sup>. Nodenes størrelse er bestemt av deres *gradssentralitet*, altså hvor mange koblinger en node har. Jo større den er, jo flere koblinger har den. Nodenes form (sirkel, trekant eller firkant) bestemmes ut fra om det er et ekspertiseområde (sirkel) eller om personellet har fagmilitær (firkant) eller sivil (trekant) medisinsk formellutdanning. Det er et tydelig flertall av fagmedisinske eksperter. Fargen baseres på hvorvidt noden representerer et fagområde eller en fagekspert. I noen tilfeller er et fagområde tilkoblet få fagekspertene. Det er for eksempel tydelig at én fagekspert er svært viktig innen området *CBRNE klinisk risiko og behandling* (Figur 3.3). Tabellen i vedlegg A viser at Forsvarets overlege (FO) CBRNE<sup>11</sup> er den eneste fageksperten innen området. Denne fageksperten dekker samtlige områder innen CBRNE.

Nettverket er tydelig sentralisert, med noe fragmentering. Et høyt antall fagområder kobles til én fagekspert: Sjef Fagavdeling (FAG). Sjef FAG er ansvarlig avdelingssjef for elleve områder (se vedlegg A), mens tre er ledet av andre. Områder som *sanitetsutdanning*, *K2 sanitet* og *forskning og utvikling* er kun koblet til den sentrale klyngen i det nedre nettverket gjennom området *Role 2* (R2) og én fagekspert i dette området med tilknytning til *medisinsk seleksjon*. Dette er fagområder som er svakt ressursatt og som får lav prioritet i daglig drift.

FoU-fagområdet i nettverket representerer ikke *all* FoU i saniteten. Fagområdet er ressursatt kun med én ansvarlig avdelingssjef, mens selve FoU-aktivitetene er spredt blant flere av de andre fagområdene, andre avdelinger i FSAN og grensanitetene. Dette reduserer FMs evne til å strategisk formålsstyre FoU-aktiviteter. Problemstillingen diskuteres nærmere i delkapittel 3.5.

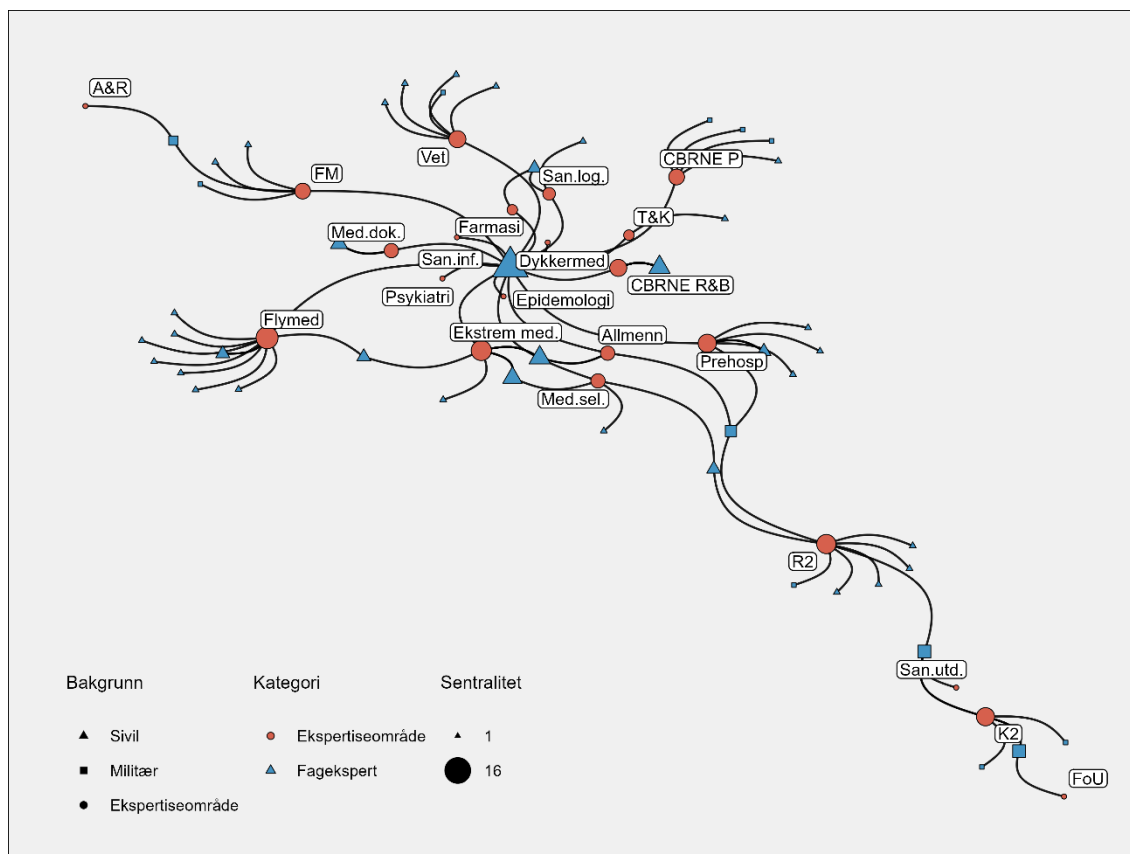
Visualiseringen av nettverket i Figur 3.3 indikerer ulikheter i formelle og uformelle forbindelser mellom fagekspertene under FM. Selve organisasjonskartet som danner grunnlaget for visualiseringen av nettverket illustrerer kun formelle forbindelser, i form av tilhørighet til de ulike fagområdene. Nettverkets langstrakte form og inndeling i grupper med hovedsakelig sivile eller militære fagekspertene kan likevel fortelle oss noe om de uformelle forbindelsene mellom individer i nettverket. Individer som har grupper – i dette tilfellet fagområder – til felles vil med høyere sannsynlighet knytte bånd (Borgatti og Everett, 1997). Gjensidig medlemskap i en gruppe

---

<sup>10</sup> Omtales heretter som *ekspertiseområder*.

<sup>11</sup> Kjemiske stoffer (C), biologiske agens (B), radioaktive stoffer (R), nukleært materiale (N) og eksplosiver (E).

forenkler også informasjonsflyt (Faust, 1997). Når organisasjonen under FM er så fragmentert som nettverket i Figur 3.3 viser, blir det mer utfordrende å etablere sterke relasjoner mellom organisasjonens ansatte. I tillegg blir det vanskeligere å dele og utveksle informasjon, da det er såpass få koblinger mellom gruppene i nettverket.



Figur 3.3 Visualisering av hvordan fagansvarsområder under fagmyndigheten for sanitetsvirksomhet er koblet sammen. Det er tydelig at enkelte deler er perifere.

### 3.4.3 Nettverk mellom fagekspertter

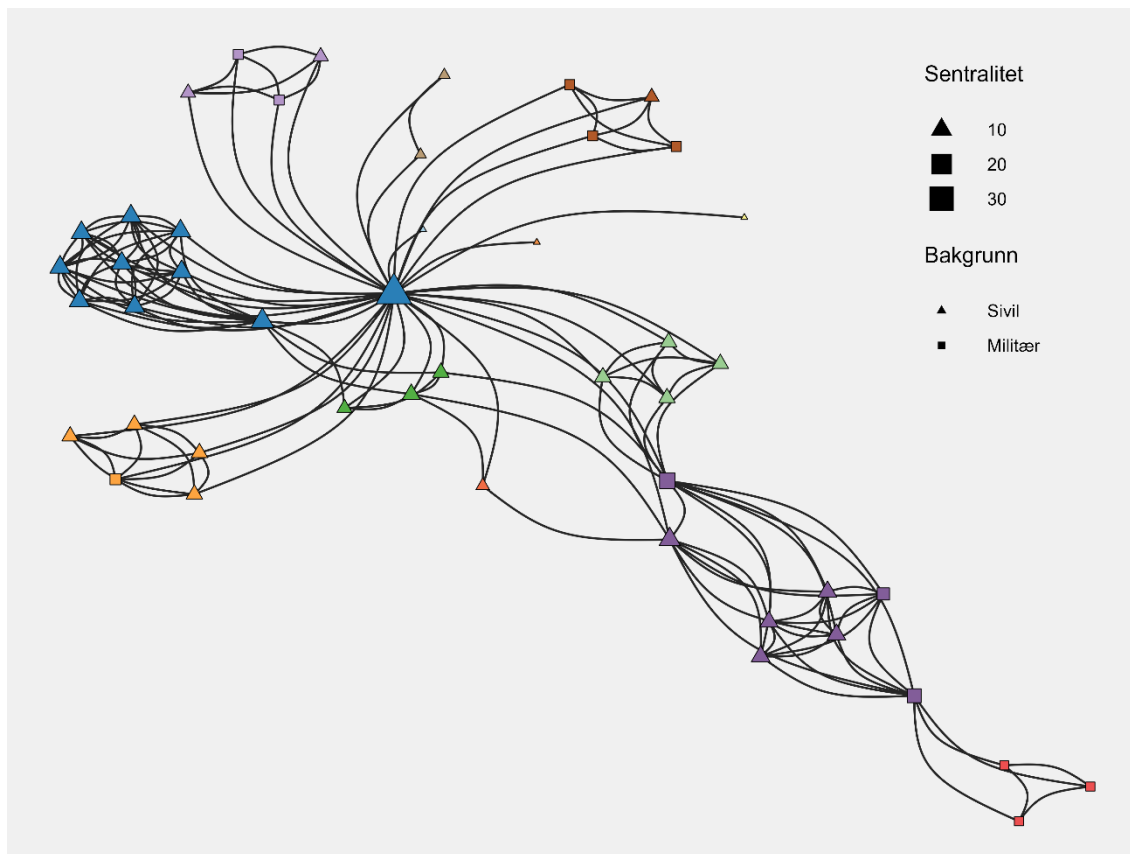
Fagmyndighetsorganisasjonen består av to typer aktører: individer og fagområder. Det er også nyttig å visualisere forbindelsene mellom fagekspertene (individer) uten å se på organisatorisk enhet. Metoden forklares nærmere i vedlegg C. I Figur 3.4 vises et nettverk mellom individer, basert på deres tilhørighet til ulike fagområder.

Modularitet er et mål på hvor oppdelt et nettverk er og har verdi i intervallet  $[-1,1]$ , hvor 1 angir inndeling i et høyt antall grupper. Modulariteten i nettverket i Figur 3.4 er 0,44 med 13 ulike grupperinger. Disse grupperingene tilsvarer i noen tilfeller de definerte fagområdene, mens de i andre tilfeller inkluderer deler av flere områder. Datasettet (vedlegg A) inneholder 22 ulike

---

---

fagområder. Analyseprogrammet identifiserer 13 grupperinger som kan tyde på moderate koblinger mellom individene i datasettet.



*Figur 3.4 Nettverk mellom individer under fagmyndighet for sanitetsvirksomhet. Det er en tydelig clustering av fageksperter med henholdsvis fagmedisinsk og fagmilitær bakgrunn.*

De identifiserte gruppene er: 1) hypobar medisin<sup>12</sup>; 2) allmennhelse og ekstrem medisin; 3) R2; 4) prehospital akuttmedisin; 5) CBRNE klinisk risiko og behandling; 6) CBRNE-påvisning; 7) fagmyndighet; 8) farmasi og sanitetslogistikk; 9) FoU og K2 sanitet; 10) medisinsk dokumentasjon; 11) medisinsk seleksjon; 12) tannhelse og kjevekirurgi; og 13) veterinærvirksomhet. Fargene i Figur 3.4 illustrerer disse områdene.

De to største identifiserte gruppene er gruppe 1 og 3, som inneholder henholdsvis ti og åtte fageksperter. Til sammenligning inneholder gruppe 5, 10, 11 og 12 én fagekspert hver. Det er altså stor variasjon i størrelsen på de identifiserte gruppene i nettverket, og hvor mange koblinger det er mellom dem.

---

<sup>12</sup> Den første gruppen dekker nærmest samtlige fagområder, foruten R2, K2, avtaler og regelverk og farmasi, fordi gruppen inkluderer sjef FAG.

---

---

*Tettheten* i et nettverk defineres som antallet potensielle koblinger som faktisk forekommer, og ligger dermed i intervallet [0,1]. Nettverket av fagområder har en svært lav tetthet på 0,14. Altså forekommer svært få mulige koblinger mellom områdene og fagekspertene i realiteten. Den lave tettheten og den moderate modulariteten antyder at nettverket ikke er like velfungerende som det kunne ha vært.

Nettverkene er *heterogene*, altså er det betydelig variasjon i datagrunnlaget. I disse nettverkens tilfelle består heterogeniteten av sivile og militære fagekspertter og de ulike fagområdene som er representert i datagrunnlaget. Figur 3.4 viser at fagekspertene er tydelig delt inn i grupper. Disse gruppene er svært homogene – de består hovedsakelig av *enten* sivile eller militære fagekspertter. Vårt datagrunnlag tyder videre på at fagområdene i all hovedsak ledes av individer med sivil fagmedisinsk bakgrunn. 16 fagområder har en leder med sivil fagmedisinsk bakgrunn, mens kun seks har en leder med fagmilitær bakgrunn (vedlegg A). De 22 fagområdene ledes ikke av 22 ulike individer. Fagområdene er fordelt på fem ulike ledere, der tre har militær bakgrunn og to har sivil fagmedisinsk bakgrunn. Det vil si at 16 fagområder er fordelt på to ledere med sivil fagmedisinsk bakgrunn, mens de tre lederne med fagmilitær bakgrunn leder seks fagområder. Ubalansen mellom sivil og militær kompetanse på både fagekspert- og ledernivå kan resultere i manglende militær kompetanse og forståelse i de andre fagområdene i FM samt manglende integrasjon mellom sivil og militær kompetanse.

### 3.5 Kompetansestyring og –mobilisering

Fremtidens fagmyndighet for sanitetsvirksomheten har behov for bedre strategisk kompetansestyring og mobilisering av menneskelige ressurser. Fagmyndigheten består i dag av et flertall av sivile fagekspertter organisert i et fragmentert nettverk.

Den medisinske utviklingen har økt behovet for spesialisering i helsevesenet. Selv om dette medfører gevinster, byr det også på utfordringer: flere får spesialistkompetanse og færre har generell kompetanse. Et direkte negativt utfall av dette er lavere organisatorisk fleksibilitet (Pedersen *et al.*, 2022). Gjennom rollen som DIF-sjef er sjef FSAN styrkeprodusent av forsterkende sanitetskapasiteter. Sjef FSAN har som fagmyndighet ansvar for at kompetanseutviklingen dekker sanitetens operative og faglige kompetansebehov på en bærekraftig måte.

#### 3.5.1 Mobilisering av menneskelige ressurser

FM skal «sikre faglig kvalitet og forsvarlighet». Som vist i delkapittel 3.2 rommer forsvarlighetsbegrepet en rekke nyanser. FM kan derfor sette en standard for faglig utvikling som styrker og legger til rette for utdanning av mer generalistkompetanse. Dette gjelder spesielt innenfor sanitetsfaget. Sjef FSAN har også myndighet til å faglig koordinere samvirket med

---

---

totalforsvaret og helsesektoren. I dette handlingsrommet kan hen motivere til at sivile helsefaglige utdanninger, i større grad retter seg mot Forsvarets særegne behov for generalistkompetanse.

Nettverkene i delkapittel 3.3 viser to tydelige kompetanserelaterte fenomener i fagmyndighetsorganisasjonen; det er et klart flertall av sivile fageksperter, og de sivile og militære fagekspertene er i stor grad delt inn i separate klynger. Flere ekspertiseområder består nærmest utelukkende av sivile fageksperter, mens andre områder domineres av militære fageksperter. De sivile fagekspertene har i tillegg omfattende nettverk i den sivile delen av helsevesenet som vi ikke har hatt mulighet til å kartlegge i denne analysen. Hvordan disse fagekspertene mobiliseres for å oppnå best mulig ytelse i fagmyndighetsorganisasjonen er en viktig, men utfordrende oppgave for FM.

### 3.5.2 FoU for å sikre utvikling av faget

Forskning og utvikling (FoU) i saniteten bør være formålsstyrt og integrert med sivil medisinsk utvikling. Det bør utarbeides en FoU-strategi og tilrettelegges for en medarbeiderdrevet innovasjonskultur.

Saniteten driver viktige FoU-aktiviteter på områder av både medisinsk og militær interesse. Disse aktivitetene synes å hovedsakelig drives frem av forskeres egeninteresser og er i mindre grad innrettet mot strategiske mål for saniteten (Pedersen *et al.*, 2022). Gjennom funksjonen å «sikre faglig kvalitet og forsvarlighet» og «å utvikle faget ... innen tildelt område» (Sjef Forsvarets sanitet, 2019) kan FM gi den militærmedisinske og sanitetsfaglige forskningen i Forsvaret en nødvendig strategisk formålsstyring. Som oversikten i [vedlegg A](#) viser, er ulike fagområder godt representert i FM. Både antallet ansatte og mangfoldet i deres kompetanse gir grunnlag for å drive FoU. Imidlertid reduserer todelingen av nettverket over fagpersoner i Figur 3.4 FMs evne til å implementere en mer strategisk kompetansestyring i saniteten. Et fragmentert nettverk svekker kompetanseutveksling. FM kan legge til rette for oppnåelse av egne mål gjennom mer formålstjenlig organisering av egne fagområder.

Den medisinskteknologiske utviklingen skjer kontinuerlig og svært raskt. Uten solid kompetanse på slik innovasjon blir det vanskelig, om ikke *umulig*, for saniteten å følge utviklingen. Medisinsk teknologi eksisterer ikke som eget ekspertiseområde i FM i dag. FoU er særs isolert i FM-organisasjonen, noe som gjør det usannsynlig at ekspertiseområdet lett kan mobiliseres for å øke sanitetens medisinskteknologiske evner. FM må etablere et eget medisinskteknologisk ekspertiseområde der relevant kompetanse kan samles og gjøres mer sentralt i fagmyndighetsorganisasjonen. Det blir svært viktig for et slikt ekspertiseområde at det ikke arbeider i isolasjon. En sentral oppgave for et ekspertiseområde blir å engasjere seg i sivile utviklingsløp, både i og utenfor forsvarssektoren, for å opprettholde sanitetens evne til å ta til seg og utnytte nye teknologiske løsninger.

---

---

### 3.5.3 Kunnskapsledelse

Kunnskapsarbeidere motiveres av autonomi og muligheten for personlig vekst i organisasjonen. Samtidig verdsettes samarbeid og muligheten til å lære av andre. Ledelsen av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten må ha større fokus på disse forholdene for å bygge en relevant og bærekraftig organisasjon

Fagekspertene i FM bedriver *kunnskapsarbeid*. Kunnskapsarbeid består av «jobbkompleksitet, informasjonsprosessering, problemløsning og mangfold av ferdigheter» (Sandvik, 2011; Wennes, 2012). Det er intellektuelt, kreativt, ikke rutinebasert og både utnytter og utvikler kunnskap (Hislop, 2005: 217). Zack (1999) understreker at det er anvendelse av *ekspertise* som er essensen i kunnskapsarbeid.

Kunnskapsarbeidere har behov for å jobbe sammen og lære av hverandre, samtidig som de ofte verdsetter autonomi (Irgens og Wennes, 2011). Dette medfører et behov for god *kunnskapsledelse*. Ledelse av kunnskapsintensive organisasjoner er annerledes enn ledelse av andre organisasjoner (Amar og Hlupic, 2016). I FMs tilfelle er dette spesielt nødvendig for å styrke formålsstyringen av fagekspertenes arbeid. Ulike tilnærminger kan være passende for ulike virksomheter i ulike situasjoner. Basert på denne variasjonen i tilnærming vektlegger Sandvik (2011: 61) *fleksibilitet* i utførelse av kunnskapsledelse. FM har et mangfold av fagekspertene. De har både sivil og militær bakgrunn, kommer fra ulike medisinske felt og har ulike bistillinger i andre sivile virksomheter. Kunnskapsdelingskulturer er forskjellige innenfor ulike felt. For eksempel viser forskning at felt som mikrobiologi har lavere kunnskapsutveksling enn fysikkfag, som astrofysikk, kjernefysikk eller teoretisk fysikk. Dette krever ledelsesformer tilpasset de ulike fagfelt (Cetina, 1999).

Organisasjonsteorien peker på at den teknologiske utviklingen skjer i et så høyt tempo, og i et slikt omfang at dagens ledere har store utfordringer med å oppdatere strategiene fort nok. Organisasjoner kan ikke styres og ledes i den detaljgraden vi har erfart for bare noe tiår tilbake.<sup>13</sup> Konsekvensene er at både ledelsesformer og styringsprinsipper har blitt liggende etter. Dette faktum må ledelsen i FM ha fokus på, når den for eksempel skal tilpasse seg fremtidens teknologiske sanitetsvirksomhet og nye operasjonskonsepter.

Selve begrepet *fagmyndighet* stiller et kompetansekrav til den som skal inneha fagmyndigheten. FM er ikke kun et faglig anliggende, den kommer også med et lederansvar. Mas-Machuca (2014: 100) finner at strategisk ledelseskompetanse er sentralt for at kunnskapsorganisasjoner skal lykkes. I sjef FSANs stillingsutlysning er ledererfaring fra en militær eller offentlig virksomhet

---

<sup>13</sup> Dette er en sentral årsak til at Forsvarets grunnsyn på ledelse bygger på en desentralisert ledelsesmetodikk som «oppdragsbasert ledelse».



---

---

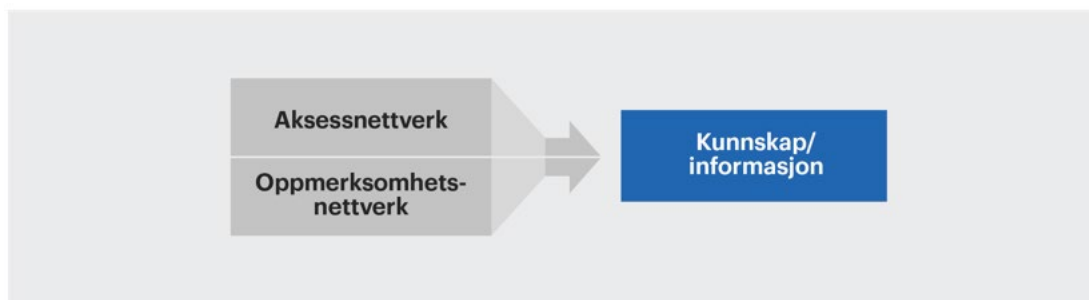
en *ønsket* kvalifikasjon. Sjef FM leder en kunnskapsintensiv organisasjon i en militær struktur. Dette krever også militær lederkompetanse.

### 3.5.4 Betydningen av kunnskapsnettverk og sosial kapital

Økt organisatorisk spesialisering og hardere konkurranse om de smarteste hodene krever at offentlige virksomheter i større grad benytter digitale kunnskapsnettverk. Sosial kapital er en sentral faktor i bygging og utnyttelse av kunnskapsnettverk.

Det digitale samfunnet fører til at *publiseringsmodellen* for kunnskap, stadig dreies fra *push* av kunnskap, til *pull* av kunnskap (Hagel III *et al.*, 2010). Det blir derfor viktigere for kunnskapsintensive virksomheter som FM å strategisk benytte seg av de tre pullprinsippene; *tilgang*, *tiltrekning* og *prestasjon*, for å effektivt innhente og dele kunnskap. Den pågående transformasjonen fra det industrialiserte samfunnet til digitalt nettsamfunn er en meget viktig katalysator som forsterker dreiningen fra push til pull.

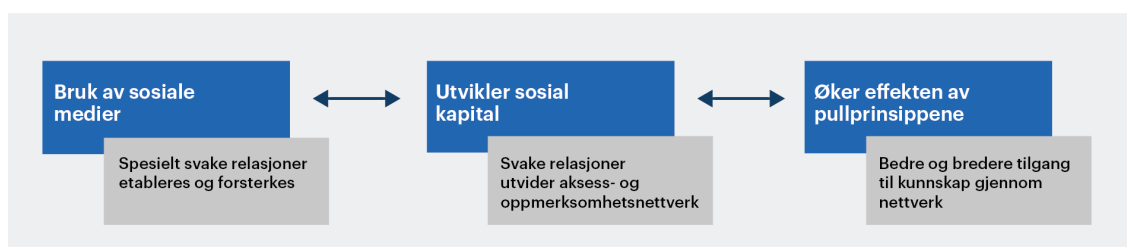
Økt organisatorisk spesialisering og hardere konkurranse om de smarteste hodene i arbeidsmarkedet tvinger mange offentlige virksomheter med lavere konkurransevne og kunnskapsintensive organisasjoner, til å sikre seg bredere tilgang til *aksessnettverk* som distribuerer kunnskapen digitalt (Figur 3.5). Slik tilgang oppnås best ved å gjøre den enkelte og virksomheten *attraktiv* for andre som besitter den kunnskapen som det ønskes tilgang til, gjennom å systematisk utvikle *oppmerksomhetsnettverk* (Krokan, 2013). Slike nettverk vil ha stor betydning for en effektiv og helhetlig interaksjon mellom helsesektoren og saniteten i Forsvaret.



Figur 3.5 *Aksess- og oppmerksomhetsnettverk er gode portaler til kunnskap og kompetanse fagmyndigheten ikke selv besitter.*

Individuell og organisatorisk evne til å *prestere* optimalt i et kunnskapsintensivt og spesialisert arbeidsmiljø vil i betydelig grad avhenge av hvilke typer relasjoner og hvor mange relasjoner den enkelte eller organisasjonen har i aksessnettverk og oppmerksomhetsnettverk (Schiefløe, 2013). Spesielt de *åpne* nettverkene med gode brobyggende (engelsk: *bridging*) egenskaper er viktige, for å bygge bro over svake relasjoner. Studier viser at utvikling av slik sosial kapital i økende

grad påvirkes av sosiale medier. Sosiale medier gir en betydelig *teknologisk evne* til å bygge opp og utnytte ressursene i sosial kapital. Spesielt *svake relasjoner* i nettverk synes å bli *sterkere* når de vedlikeholdes via sosiale medier. Mye tyder på at nettverksrelasjoner med svake bånd har større betydning for alle nivåer av sosial kapital enn først antatt (Schieffloe, 2013). Relasjoner med svake bånd gir bredere tilgang til nettverk og bedre oppmerksomhet i nettverk, og på den måten kan en få tilgang til mer ressurser (Granovetter, 1973). Slike relasjoner gjør det lettere å utvide nettverk, særlig aksess- og oppmerksomhetsnettverk.<sup>14</sup> Figur 3.6 viser betydningen av svake relasjoner i nettverkene.



Figur 3.6 Figuren viser hvordan sosial kapital kan virke som en nettverkseffektor i sosiale medier, som gjøre det lettere å aktivt hente (pull) kunnskap og informasjon som organisasjonen trenger.

### 3.5.5 Sosial kapital som ressurs i fagmyndigheten

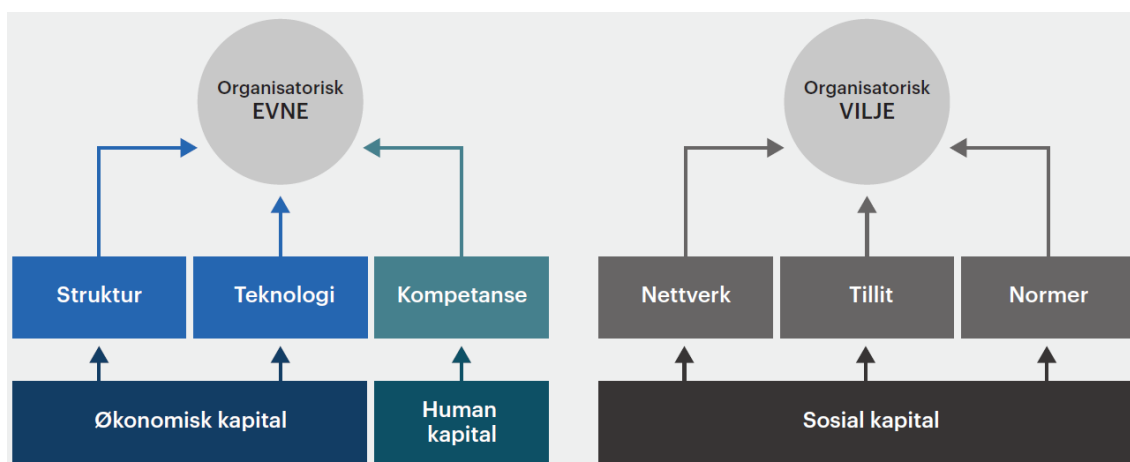
Mange virksomheter bruker for mye ressurser på å bygge organisatorisk *evne*. Det er mindre ressurs- og tidkrevende å vedlikeholde den organisatoriske *viljen*, som ofte gir mer effektivitet og produktivitet.

Organisasjoner kan bruke sosial kapital systematisk som portal til kunnskap og kompetanse. I forbindelse med sosial kapital konkluderer Burt (2005: 5) med at individer og grupper som lykkes som oftest har gode koblinger inn i nettverksstrukturer. Sosial kapital dreier seg om at individer eller grupper kan skaffe seg noen fordeler via relasjoner i nettverk, og at organisasjoner kan bli mer effektive om de mobiliserer relasjonelle ressurser.

Sosial kapital på organisatorisk nivå må sees i sammenheng med de andre kapitalformene som utgjør en organisasjons viktigste ressursbaser. Figur 3.7 viser at økonomisk og human kapital er avgjørende for en organisasjons *evne* til å bli produktiv. Den sosiale kapitalens viktigste egenskap er at det har stor påvirkning på en organisasjons *vilje* til å realisere mål effektivt, fordi den er helt avgjørende for kvaliteten på nødvendig samhandling.

<sup>14</sup> Gjennom relasjoner med svake bånd skaffer mange seg jobb, gjennomfører forretningstransaksjoner og innhenter informasjon om både naboer og konkurrerende virksomheter. Dette omtales ofte som å «Google» (Segaard, S. B. & Wollebæk, D. (2011) *Sosial kapital i Norge*. Cappelen Damm Akademisk. Politiet og Forsvaret opererer i økende grad i cyberspace for å hente informasjon til å løse sine oppdrag.

Mange virksomheter har et for ensidig fokus på evnekomponenten, spesielt i organisasjonsutviklingsprosesser (OU). Det brukes mye ressurser på å bygge organisatorisk *evne*, i håp om at det skal løse opp i problemstillinger som har utspring i den sosiale kapitalen og som dreier seg mer om den organisatoriske *viljen*. Tiltakene vil da naturlig nok ha liten positiv effekt, og kan i noen tilfeller forsterke problemene. Forskning viser at det er mindre ressurs- og tidkrevende å vedlikeholde den organisatorisk viljen (De Smet *et al.*, 2021). OU-tiltak rettet mot viljekomponenten gir ofte mer effektivitet og produktivitet, enn å flytte på boksene i organisasjonskartene (Schiefløe, 2013). FM bør derfor prioritere å sette inn tiltak rettet mot viljekomponenten for å løse opp i sentrale organisatoriske problemstillinger.



Figur 3.7 For å forstå en organisasjons styrker og svakheter bør det skilles tydelig mellom komponentene evne og vilje. Evnen bygger på ulike egenskaper ved økonomisk og human kapital, mens viljen bygger på sosial kapital.

Organisasjoner som klarer å bygge opp mye positiv sosial kapital opplever ofte fenomenet «ikke-tvangsbasert kollektiv handling» (Segaard og Wollebæk, 2011). Kort forklart betyr det at individer og grupper i større grad prioriterer organisasjonens mål, fremfor å realisere personlige ambisjoner, og *frivillig* bruker sine sosiale nettverk og relasjoner i sitt arbeid. Tradisjonelt i Norge har dette fenomenet ofte blitt knyttet til «dugnadsånden» i samfunnet. Disse fenomenene oppstår ikke av seg selv, det vil si at de ikke er *utfall* av sosial kapital. De må betraktes som *ressurser* som oppstår i samfunn og organisasjoner som har mye positiv sosial kapital. Innrettingen av FM bør tilpasses slik at både organisatorisk vilje og evne styrkes og blir mer balansert. Det kan oppnås en meget positiv effekt hvor fagpersonellet i større grad *frivillig* prioriterer kollektiv handling for å realisere organisatoriske målsettinger (Figur 3.8).



Figur 3.8 Med mer balansert vektlegging på å bygge og styrke både organisatorisk evne og vilje, kan fagmyndigheten øke ikke-tvangsbasert kollektiv handling og derved få gjort jobbprosesser smidigere og mindre ressurskrevende.

### 3.5.6 Fagmyndigheten som meglere

Fagmyndigheten bør oftere operere som en «megler»<sup>15</sup>, for å tilrettelegge for interaksjon mellom frakoblede deler av organisasjonens interne og eksterne omgivelser. Friksjon kan dempes, fagsiloer kan bygges ned og større organisatorisk vilje til å realisere FMs mål kan bygges opp.

Individ og grupper som evner å identifisere strukturelle hull og bruker sosial kapital for å knytte bånd på tvers av hullene, benevnes som meglere (Burt 2005). Mennesker eller grupper som har nettverk som spenner over strukturelle hull får: 1) tidligere tilgang til informasjon, 2) større oversikt i kommunikasjonsflyt og 3) flere og bedre muligheter for å drive strategisk koordinering over andre strukturelle hull. For eksempel om en prosess går dårlig på grunn av at de involverte aktørene ikke har etablert en funksjonell dialog eller et system for å dele informasjon, så kan FM aktivt bygge en interaksjonsbro over dette strukturelle hullet. Megling blir i denne sammenheng en koordinert handling for å tilrettelegge for interaksjon mellom frakoblede deler av organisasjonens interne og eksterne omgivelser. Frakoplingen skyldes strukturelle hull. Interaksjonsbroer kan etableres ved bruk av formelle og uformelle ressurser. Om FM opererer som en «megler», er det sannsynlig at intern og ekstern samhandling økes, friksjon dempes, fagsiloer bygges ned og større organisatorisk vilje til å realisere FMs mål styrkes.

Det virker både rasjonelt og gjennomførbart å få til megling i praksis. De fleste organisatoriske utfordringer er tilknyttet kommunikasjon, dialog, koordinering, samvirke og tverrfaglig samarbeid. Slike tilstander er ofte forårsaket av strukturelle hull, men også et kompetansegap mellom utviklingen av ny kommunikasjonsteknologi og organisatorisk atferd (De Smet *et al.*, 2021). Dette innebærer at selv om organisasjoner har tilgang til all mulig teknologi som kan

<sup>15</sup> Den tradisjonelle og mer stereotypiske oppfatningen av «megler» knyttes ofte til *konflikter* mellom individer eller organisasjoner. I denne sammenheng er megling en koordinert handling for å tilrettelegge for interaksjon mellom individ og grupper som har fraværende eller svake nettverk eller arenaer for å samhandle.

---

---

effektivisere kommunikasjon og samhandling i nettverk, så evner organisasjonen ikke å endre på måten vi interagerer eller sosialiserer oss på. Om FM er mer bevisst på disse fenomenene og aktivt tar meglerrollen i større grad, kan spesielt relasjonelle og kulturelle utfordringer i organisasjonen tilnærmes på en smidigere måte. Ledelse av FM bør i større grad baseres på prinsipper hvor *ledelse* prioriteres foran *styring* - mer *megling* og mindre *handling* – fokus på *overbevisning* i stedet for *kontroll*.

### 3.5.7 Medarbeiderdrevet innovasjon

Alle medarbeidere har kompetanse, erfaring og ideer som ved riktig anvendelse kan bidra til å styrke virksomhetens evne til innovasjon. Overdefinerte mål og lite støttende ledelse fører ofte til tradisjonelt kjente oppdragsløsninger, i stedet for utvikling og nyskaping.

Medarbeiderdrevet innovasjon (MDI) har hovedfokus på de sosiale prosessene i en organisasjon og relasjonene mellom deltakerne i slike prosesser (sosial kapital), og på prosesser for organisatorisk evne til læring og endring (Aasen og Amundsen, 2011). Intensjonen er at medarbeidere skal inkluderes og bidra aktivt i innovasjonsarbeid i egen virksomhet (Meld. St. 7, 2008). Alle medarbeidere har kompetanse, erfaring og ideer som, ved riktig anvendelse, kan bidra til å styrke virksomhetens evne til innovasjon. Figur 3.9 viser fasene i MDI og hvordan innovative løsninger utvikles og kommer til anvendelse (Amundsen *et al.*, 2014).



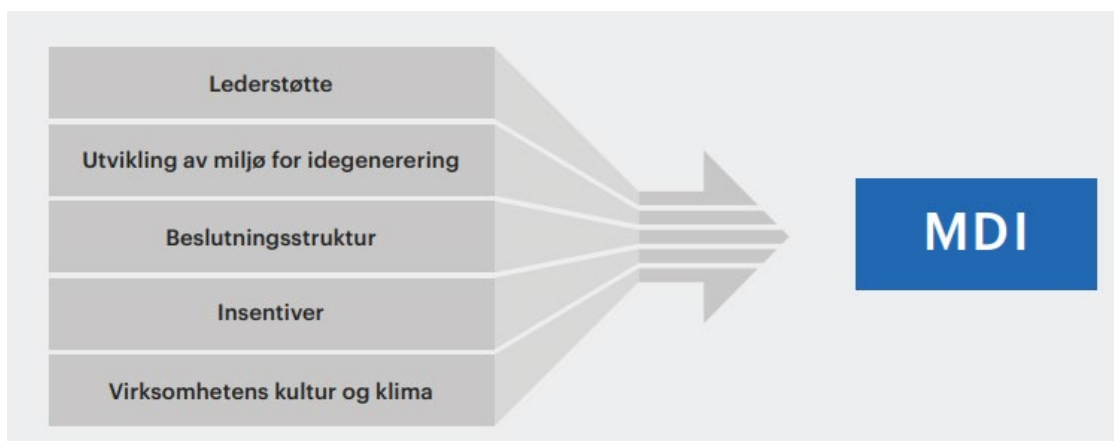
Figur 3.9 Figuren viser forløpet fra en ide unnfanges til innovasjonen gir faktisk effekt.

Innenfor aspektene ledelse, struktur og kultur er det avdekket flere organisatoriske trekk i FM som kan hemme en implementering av MDI som strategi og arbeidsmetode. Prosjektets ekspertundersøkelse og symposium viser svakheter i FMs evne til *støttende* og *tilstedeværende ledelse* til riktig tid i de forskjellige fasene i en innovasjonsprosess (Steder *et al.*, 2023). Generelt utøves det mer *styring* enn *ledelse* med fokus på forvaltning og administrasjon i FM. Det brukes samme ledelsesmodell i FM som i FSAN for øvrig. Modellen fremstår byråkratisk, målfokusert og prosedyredrevet, og det blir derfor lite rom for innovativ tilnærming i oppdragsløsninger og til arbeidsoppgaver. Dette forsterkes av en ubalanse i ledelsens prioriteringer mellom daglig drift og utviklingsrelaterte aktiviteter.

Funn i FFI-rapport *Fremtidens sanitet*, og ekspertundersøkelsen tyder på at ledelsen i FSAN har mindre kompetanse eller erfaring med innovasjonsledelse (Pedersen *et al.*, 2022; Steder *et al.*, 2023). Dette kan forklare fraværet av en tradisjon eller en systematikk for å fange opp og ivareta nye ideer og kreative løsninger som faller utenfor ledelsens referanseramme. De negative

---

konsekvensene av en lite støttende ledelse forsterkes av at fagmyndighetsorganisasjonen er desentralisert og ledelsens fysiske tilstedeværelse reduseres på grunn av organisasjonens store geografiske spredning. Figur 3.10 viser noen sentrale organisatoriske strukturer og egenskaper som FM kan styrke for å legge til rette for MDI som arbeidsmetodikk (Nærings- og fiskeridepartementet, 2011).



*Figur 3.10 Figuren viser egenskaper ved en organisasjon som har betydning for medarbeiderdrevet innovasjon som arbeidsmetodikk og generelt for å utvikle en god kultur for innovasjon. Basert på (Nærings- og fiskeridepartementet, 2011).*

FM har strukturelt sett god autonomi med høyt spesialiserte underavdelinger som arbeider innenfor klart avgrensede ansvarsområder og som utsettes for lite ekstern interferens. Sentrale funn fra intervjuene i FFI-rapport *Fremtidens sanitet*, og ekspertundersøkelsen tyder på at FM har hovedfokus på strukturelle og driftsrelaterte oppgaver i forhold til FoU og innovative aktiviteter (Pedersen *et al.*, 2022; Steder *et al.*, 2023). En slik situasjon kan begrense organisasjoners innovative handlingsrom. Et sannsynlig negativt utfall er at oppdrag av potensielt innovativ karakter ender opp med tradisjonelle og kjente løsninger, i stedet for utvikling og nyskaping av løsninger (Aasen *et al.*, 2013).

Denne problematikken kommer til uttrykk når flere fagavdelinger sammen skal gjennomføre prosjekter eller andre større oppdrag. Samarbeidsformen burde ha en innovativ tilnærming ved å tilstrebe høy grad av heterogenitet, spesielt i de første fasene av arbeidsprosessene. Men prosessene fragmenteres ofte i innledende oppdragsanalyse og arbeidet blir derfor i hovedsak utført i de homogene fagsiloene og i mindre grad i tverrfaglige nettverk. Om FM anlegger arbeidsprosessene basert på MDI-metodikken, vil det med stor sannsynlighet øke motivasjonen for både toppstyrt og bundndrevet innovasjon, samt øke mobiliseringen av den høyt kvalifiserte kompetansen FM besitter.

I likhet med det økte fokuset på FoU, bør også en innføring av MDI fokusere på godt og tett samspill mellom FM, saniteten, forsvarssektoren og relevante forskningsmiljøer. Kunnskap om og utnyttelse av innovasjon vil styrkes av at FM og saniteten for øvrig involverer seg i innovasjon som foregår i hele forsvarssektoren.

---

---

### 3.5.8 Delegering av fagansvar

Fagmyndigheten kan delegerer fagansvar med myndighet til å utforme og utgi regelverk. I dag er det en sentralisert beslutningsstruktur hvor fagansvar kun delegeres med myndighet til å utforme regelverk. Mer delgering av fagansvar kan bidra til høyere engasjement i å realisere sanitetsvirksomhetens kjernefunksjoner.

Hierarkiske organisasjoner med sentralisert beslutningstaking lider ofte av at informasjon som passerer nedover i hierarkiet forsinkes, forringes eller omformuleres. Det betyr for eksempel at strategier eller intensjoner som utformes av organisasjonens ledelse ikke er det samme som kommer til uttrykk i praksis lenger nede i organisasjonen. Desentralisering, derimot, kan motvirke slike negative konsekvenser ved at flere beslutninger fattes lokalt. Desentralisering kan også øke effektivitet ved at oppgaver kan gjennomføres samtidig (Colombo og Delmastro, 2004).

Delegering av myndighet<sup>16</sup> kan ha en positiv effekt på organisasjoners ytelse gjennom delegering av tre viktige typer myndighet: myndighet til å *vedta*, *kontrollere* og *vurdere* (Kennedy og Keino, 2017). I dagens FM kan ikke fagekspertene utgi regelverk, de kan kun utforme dem. Derfor går tid med på å avvente sentrale beslutninger. Eksempelvis kunne ikke fagekspertene under COVID-19-pandemien utgi regelverk om lokale smitteverntiltak basert på lokale forhold. De måtte avvente FM's sentrale bestemmelser, som resulterte i forsinkelser i utgivelsen av smitteverntiltak. Dette gjør at beslutningsprosesser tar uforholdsmessig lang tid, fordi ledelsen i FM er sentralt plassert og er også til dels avhengig av tilstedeværelsen til enkeltpersoner med riktig myndighet for å ta beslutninger (Colombo og Delmastro, 2004). Den sentraliserte strukturen i FM utfordres av den geografiske spredningen da ekspertene har sine arbeidsplasser over hele landet. Med en mer desentralisert beslutningsprosess vil fagekspertene med større ekspertise innen et smalere felt kunne fatte bedre og raskere beslutninger innen sine områder.

Forutsatt at en egnet ledelsesmodell er etablert kan økt delegering av fagansvar bidra til mer faglig fundert beslutningstaking. Samtidig må det håndteres en økt sannsynlighet for at det fastsettes flere kostnadsdrivende krav. FM har i dag kun delegert fagansvar med myndighet til å utforme regelverk. Denne formen for delegering øker ikke risikoen for flere kostnadsdrivende krav, men medfører de ovennevnte negative konsekvensene av sentralisering. Delegering av fagansvar for å både utforme og utgi regelverk kan lede til gode resultater gjennom desentralisering og innretning av FM som et kunnskapsnettverk. I tillegg kan delegering av ansvar motivere flere fagekspertene til høyere engasjement i å realisere sanitetsvirksomhetens overordnede målsettinger.

---

<sup>16</sup> I de opprinnelige engelske tekstene brukes begrepet «authority», altså *autoritet*. På norsk hviler imidlertid begrepet autoritet på *anerkjennelse* fra andre. Dette kan eksempelvis være anerkjennelse av definisjonsmakt eller fagkunnskap. Derfor benyttes begrepet *myndighet* i teksten.

---

---

Etter at sanitetsdirektivet gikk ut av kraft, beskrives ikke lenger de ulike fagområdene under FM i et gjeldende dokument. FMs evne til å bidra til operativt hensiktsmessige, enhetlige og forsvarlige løsninger innenfor sitt fagmyndighetsområde i en krigssituasjon kan svekkes av denne mangelen. Denne mangelen ble kritisert av flere DIFer under høringen om fagmyndighetsinstituttet, se vedlegg D. FSJs instruks til undergitte sjefer rettet til dels denne mangelen, men uten å gå inn på detaljer rundt de ulike fagansvarsområdene som inngår i FM. Mangelen på en samlet oversikt over FMs kompetanse- og ansvarsområde kan gjøre det utfordrende for andre i Forsvaret, eksempelvis operative sjefer eller andre fagmyndigheter, å få innsikt i sanitetsvirksomheten og dens fagansvarsområder.

### 3.6 Intern og ekstern interaksjon

Fagmyndigheten må styrkes og bedre interaksjonen internt i sanitetsvirksomheten, med andre DIFer og sivile aktører, ved i større grad å opptre som en transparent, brobyggende og samlende ressurs.

Interaksjon er gjennomgående den pentagonfaktoren som inngår oftest i sanitetsvirksomhetens styrker, svakheter, muligheter og trusler (SWOT-tabell i *Fremtidens sanitet*). Utøvelse av FMs funksjoner krever løpende interaksjon med aktører internt i saniteten og eksternt mot sivile aktører.

#### 3.6.1 Intern interaksjon må styrkes

Nettverkene i delkapittel 3.3 illustrerer svakheter ved interaksjonen innad i FM. Fagområdene i Figur 3.3 er i de fleste tilfellene tydelig adskilt fra hverandre. Sjef FAG er oppført som ansvarlig avdelingssjef for flere av dem, som gir et inntrykk av at denne rollen knytter sammen mange ekspertiseområder og åpner for interaksjon mellom fagekspertene. Rollen som avdelingsleder innebærer hovedsakelig administrasjon og forvaltning, ikke kunnskapsledelse, og bidrar derfor i mindre grad til økt faglig kontakt mellom ekspertiseområdene. Staben til sjef FAG mangler militær forvaltnings- og administrasjonskompetanse, som reduserer sjef FAGs evne til å ha et sanitetsfaglig *strategisk* utviklingsfokus, og samtidig disponere økonomiske ressurser og humankapital på en effektiv måte.

De sivile fagekspertene har tettere tilknytninger seg imellom i FM, mens de militære fagekspertene har nettverk mellom seg (Figur 3.4). Denne observasjonen sier ikke noe direkte om interaksjonen innad i disse to gruppene, men den antyder at noe reduserer interaksjonen mellom de to gruppene i FM. Fremtidig innretning av FM må i større grad legge til rette for funksjonell interaksjon mellom sivile og militære fagekspertene.



---

---

### 3.6.2 Geografisk spredning gir organisatoriske utfordringer

FM er geografisk spredt. Forskning viser at kunnskap i geografisk spredte organisasjoner er sterkt knyttet til stedene kunnskapen utvikles (Erkelens *et al.*, 2015). Forsvaret er en geografisk spredt organisasjon og fagekspertene har nytte av å være der Forsvaret er. Saniteten er unik på grunn av den tette faglige tilknytningen til helsesektoren, men også på individnivå fordi FMs fagekspert har stillinger både sivilt og i Forsvaret.

Geografisk spredning skaper utfordringer knyttet til interaksjonen mellom fagekspertene. Nettverkene i delkapittel 3.3 viser tydelige klynger av fagekspertene. De ulike gruppene representerer i stor grad de ulike fagområdene under FM. Disse fagområdene er som regel samlet på samme sted, slik at de individuelle fagekspertene gjerne jobber sammen med andre fagekspertene innen samme område. De ulike områdene er imidlertid geografisk spredt, som kan hemme kunnskapsutvekslingen mellom dem. Selv om geografisk spredning kan være positivt for utviklingen av lokalt forankret kunnskap, er det likevel en utfordring for kunnskapsutveksling mellom organisasjonens ulike grupper (Erkelens *et al.*, 2015). Denne problemstillingen underbygger behovet for god kunnskapsledelse (delkapittel 3.5.1).

Forsvarets geografiske spredning er både nødvendig og uunngåelig, om Forsvaret skal kunne bygge beredskap og hevde norsk suverenitet ved behov. Om fremtidens FM bedre skal kunne bidra til enhetlige og forsvarlige løsninger innenfor sanitetsfaget kan det være formålstjenlig at FM lokaliseres der Forsvaret og de nasjonale kompetansemiljøene er.

### 3.6.3 Mer målrettet strategisk ekstern interaksjon

Interaksjonen på strategiske arenaer må i større grad lede til tydeliggjøring av ansvarsdelingen mellom sivile helsemyndigheter og Forsvaret. Dialog og samhandling må baseres på en felles situasjonsforståelse.

FM kan styrke interaksjonen på det strategiske beslutningsnivået, både mot det militære strategiske nivået og mot sivile sektorer. Interaksjonen bør føre til beslutninger, konkrete tiltak eller handlingsplaner. Som FFI-rapport *Fremtidens sanitet* viser, er det svakheter med mandater og sammensetningen av deltakere på de strategiske samhandlingsarene. Dette er sentrale årsaker til at sivile helsemyndigheter og Forsvaret i dag ikke har tilstrekkelig felles situasjonsforståelse og ikke systematisk bygger og vedlikeholder et *felles strategisk medisinsk situasjonsbilde*. En kan ledes til å tenke at da må det etableres flere fysiske arenaer og flere personer må møtes oftere. Dette er en del av løsningen, men den er tidkrevende og i praksis tungvint å få til å fungere.

FFI mener at ved bare å øke *kjennskapen* til hverandre på militær og sivil side, så vil både *situasjonsbevissthet* og *situasjonsforståelse* styrkes i betydelig grad. Dette krever utvikling av hensiktsmessige prosesser som bidrar til å forbedre slik kjennskap. Systematisk tilgang til og

---

---

deling av informasjon kan organiseres etter de samme prinsippene som kunnskapsnettverk er basert på. Å kombinere dette med spesielt fokus på tillitskomponenten i den sosiale kapitalen, vil med stor sannsynlighet løse opp i for eksempel problemene med at militær side i liten grad er villig til å dele relevant gradert informasjon med sivile aktører (Pedersen *et al.*, 2022). Bedre kjennskap og mer informasjonsdeling er viktig, men det må også delegeres spesifikt ansvar på både militær og sivil side for å kontinuerlig bygge og vedlikeholde et felles strategisk medisinsk situasjonsbilde i fred, krise og krig.

### 3.6.4 Tidsriktig utøvelse av fagmyndighet

Fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten må innta en proaktiv rolle innen tildelt myndighetsområde som *kravsetter* i forberedende faser av planprosesser og anskaffelsesprosjekter og som *rådgiver* i pågående operasjoner.

Fagmyndighet (FM) som utøves ved rett tidspunkt er en viktig del av FM's interaksjon. Denne fagmyndighetsanalysen har fokusert på to aspekter ved *når* FM utøves. Det første tidsaspektet omhandler de tilfellene faglige krav påvirker andre DIFer, og kan pålegge dem kostnader. En rekke DIFer omtalte dette problemet i Forsvarets interne høring om fagmyndighetsinstituttet (se delkapittel 2.3). Personell, tid og penger vil allerede være brukt i en anskaffelsesprosess, og vil kunne være forspilt, dersom FM stiller krav mot slutten av prosessen og endrer forutsetninger som er lagt. FM bør utøves på en måte som ikke avbryter veletablerte prosesser, ved for eksempel å rådføre seg med andre fagmyndigheter og DIFer på forhånd eller tilstrekkelig tidlig i prosessene.

Det andre tidsaspektet omhandler FM's evne til å håndtere det svært høye tempoet på informasjon i sivil sektor. FM har tidligere vist en begrenset evne til å jobbe i samme tempo som sivile myndigheter. Derfor risikerer FM å bli et *forsinkende* ledd når lov og forskrift skal implementeres i Forsvaret. Eksempelvis under COVID-19-pandemien ble *Covid-19-forskriften* oppdatert svært hyppig (Covid-19-forskriften, 2020), i tillegg til at både Folkehelseinstituttet og HDIR jevnlig publiserte egne anbefalinger med til dels store regionale forskjeller. *Forsvarets sanitets faglige meddelelse (FSAN FM) nr. 42 om; Smittevern under covid-19-pandemien* ble utgitt i juni 2020, og ble løpende oppdatert etter behov (Sjef Forsvarets sanitet, 2020). FM var ikke tilstrekkelig ressursatt til å oppdatere meddelelsen i takt med endringer i forskriften og anbefalinger. Dette skapte forsinkelser i distribusjonen av smitteverntiltak tilpasset til Forsvaret.

Lokale ledere i Forsvaret, for eksempel Heimevernet (Sjef Heimevernet, 2022), hadde behov for å hente smitteverntiltak direkte fra sivile myndigheter, fremfor å vente på FM's viderefremføring. Dette antyder at FM ikke kunne oppdaterte og distribuerte informasjon effektivt nok. En løsning på denne utfordringen kunne være at FM i større grad støttet Forsvaret med hvor oppdatert informasjon fra sivile myndigheter kunne innhentes, i stedet for å «oversette» denne informasjonen, for så å distribuere den. Ved slike tilnæringer kan FM ha mer fokus på å opptre

---

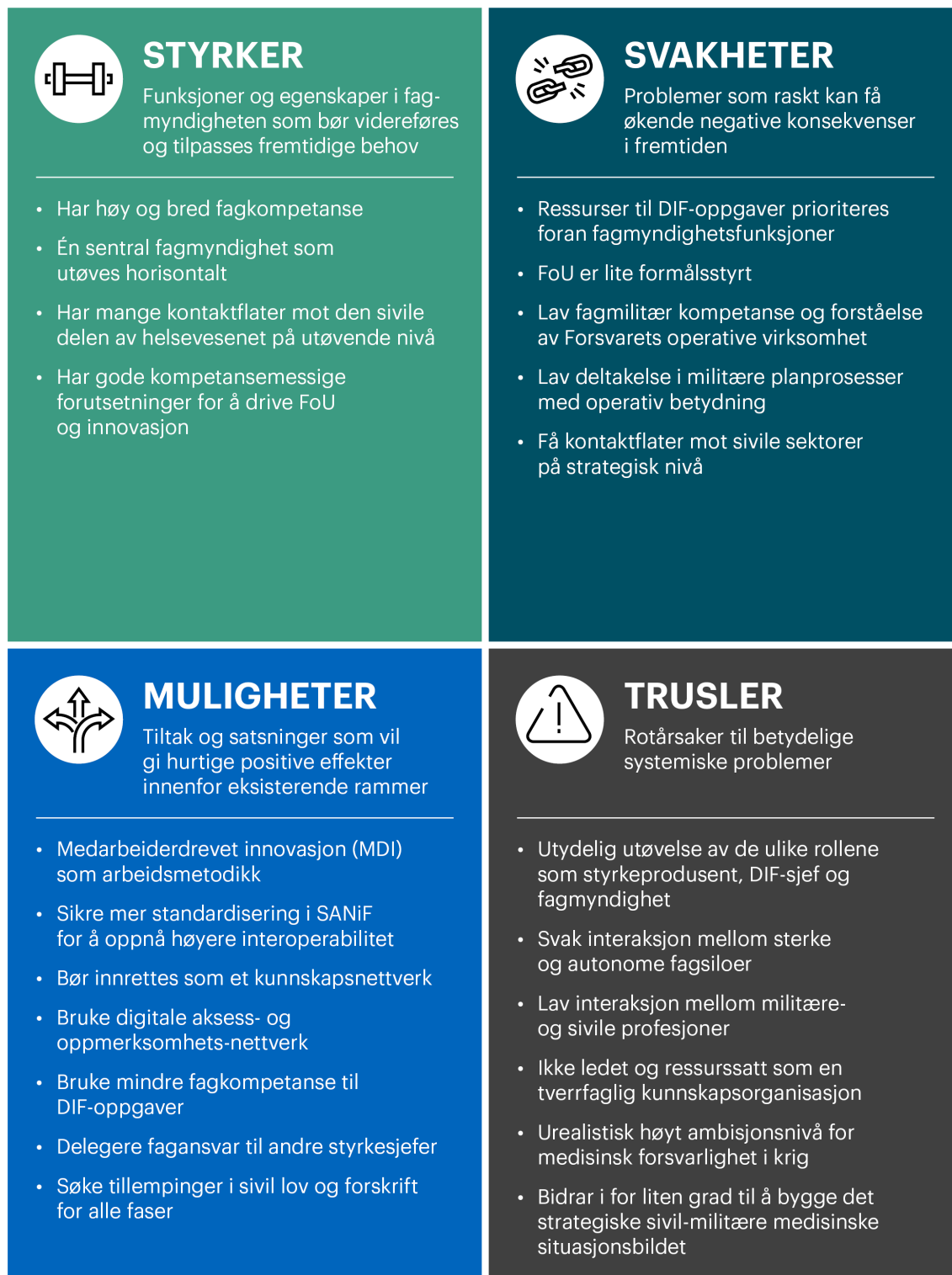
---

som et rådgivende organ, ved å gi fortløpende veiledning om anvendelse av de sivile retningslinjene i Forsvaret for å sikre operativ virksomhet.

Sjef FSANs *Bestemmelse for fagmyndighetskontroll og kvalitetsrevisjon innenfor sanitet* beskriver de grunnleggende prinsippene for hvordan FM skal gjennomføre kontroll og revisjon. *Fagmyndighetskontroll* defineres som «FMs utadrettede virksomhet for å påse at intensjonene i myndighetskrav overholdes og etterleves» samt en «utadrettet kontroll av etterlevelse av en formell regel» (Sjef Forsvarets sanitet, 2019: 3). Fagmyndighetskontroll skal være en *tilsynsfunksjon* mens kvalitetsrevisjon skal være en *veilederfunksjon*. Kontroll og revisjon skal utøves i fred for å «sjekke forsvarlighet både i fred og ved behov i krise, katastrofe og krig», samt bygge på tillit og troverdighet (Sjef Forsvarets sanitet, 2019: 6). Disse prinsippene utgjør en viktig presisering av tidsaspektet i FM: Kontroll og revisjon bør gjennomføres i fred, for å sikre forsvarlighet også i krise og krig.

### **3.7 SWOT – sammenstilling av funn**

Figur 3.11 sammenstiller funnene fra kapittel 3 i en SWOT-tabell. I tillegg bygger funnene i tabellen på rapporten *Fremtidens sanitet* (Pedersen et al 2022). Forklaring til hvert av punktene under *styrker*, *svakheter*, *muligheter* og *trusler* gjengis nedenfor.



Figur 3.11 Styrker, svakheter, muligheter og trusler for fagmyndigheten med hensyn til sanitetens fremtidige behov.

---

---

### 3.7.1 Styrker

*Styrker* ved dagens fagmyndighet er funksjoner og egenskaper som bør videreføres og tilpasses fremtidige behov.

**HØY OG BRED FAGKOMPETANSE.** Personellet i FM har hovedsakelig sin fagkompetanse fra sivile høyskoler og universiteter. Grunnutdanning sikrer god medisinsk breddekunnskap. I tillegg har mange spesialisering innen avgrensede medisinske fagområder og praksis fra slik behandling.

**ÉN SENTRAL FAGMYNDIGHET SOM UTØVES HORIZONTALT.** FM for hele sanitetsvirksomheten er samlet i en hierarkisk organisasjon som har et tydelig kontaktpunkt for hele Forsvaret og alle deler av Forsvaret den skal samvirke med.

**HAR MANGE KONTAKTFLATER MOT SIVIL DEL AV HELSEVESENET.** Nettverket til fagekspertene er i stor grad i det sivile helsevesenet både fra tidligere utdanning og nåværende praksis i primær- og spesialisthelsetjenestene.

**HAR GODE KOMPETANSEMESSIGE FORUTSETNINGER FOR Å DRIVE FOU OG INNOVASJON.** Høyt utdanningsnivå og utstrakt grad av spesialisering innen medisinske fagområder gjør at FMs eksperter har god kjennskap til og erfaring med forskning og utvikling. De er eksponert for den stadige utviklingen av kunnskap om forebygging og behandling av sykdom og skader innen sivil helsevesen gjennom sine faglige nettverk.

### 3.7.2 Svakheter

Med *svakheter* forstås problemer som raskt kan få økende negative konsekvenser i fremtiden.

**RESSURSER TIL DIF-OPPGAVER PRIORITERES FORAN FAGMYNDIGHETSFUNKSJONER.** Ressursene til FSAN tilføres hovedsakelig som en DIF gjennom definerte stillingshjemler. Det brukes forholdsmessig mer ressurser på DIF-oppgaver som går utover utøvelse av fagmyndigheten.

**FOU ER LITE FORMÅLSSTYRT.** Det utføres forskning og utvikling (FoU) av en rekke fagekspertene basert på den enkeltes kompetanse og faglige nettverk, i stor grad i sivile sektorer. Samordning av enkeltinitiativ og strategisk prioritering av retning for FoU-aktiviteten er i liten grad til stede. En tydelig prioritering på utvikling av militært hensiktsmessige løsninger synes heller ikke å være til stede.

**LAV FAGMILITÆR KOMPETANSE OG FORSTÅELSE AV FORSVARETS OPERATIVE BEHOV.** Bakgrunnen til fagekspertene er hovedsakelig sivil akademisk utdanning og de mangler kunnskap om Forsvaret og operativ virksomhet. Dette gjør det vanskelig å forstå operative behov og påvirker avveining mellom medisinsk forsvarlighet og militær hensiktsmessighet.

---

---

**LAV DELTAKELSE I MILITÆRE PLANPROSESSER MED OPERATIV BETYDNING.** Kompetanse innen militær planlegging er lite utbredt i FM. Dette hemmer motivasjon for og evne til deltakelse i operative planprosesser.

**FÅ KONTAKTFLATER MOT SIVILE SEKTORER PÅ STRATEGISK NIVÅ.** FM har for lite interaksjon på det strategiske beslutningsnivået, spesielt mot sivile sektorer. I tillegg fører ikke den interaksjonen som foregår i tilstrekkelig grad frem til beslutninger, konkrete tiltak eller handlingsplaner. Dette er sentrale årsaker til at sivile helsemyndigheter og Forsvaret i dag ikke har tilstrekkelig felles situasjonsforståelse og ikke systematisk bygger og vedlikeholder et *felles strategisk medisinsk situasjonsbilde*. FFI mener at ved bare å øke *kjennskapen* til hverandre på militær og sivil side, så vil både *situasjonsbevissthet* og *situasjonsforståelse* styrkes i betydelig grad.

### 3.7.3 Muligheter

Under *muligheter* er det fokusert på tiltak og satsninger som vil gi hurtige positive effekter innenfor eksisterende rammer.

**MEDARBEIDERDREVET INNOVASJON.** Alle medarbeidere har kompetanse, erfaring og ideer som, ved riktig anvendelse, kan bidra til å styrke virksomheters evne til innovasjon. Innenfor aspektene ledelse, struktur og kultur er det viktig å utvikle FM's evne til å gi *støttende og tilstedeværende ledelse* til riktig tid i de forskjellige fasene i en innovasjonsprosess.

**SIKRE BEDRE INTEROPERABILITET OG STANDARDISERING I SANiF.** FM innbefatter myndigheten til å sette faglige standarder, sikre faglig kvalitet og forsvarlighet og å utvikle faget. Gjennom denne myndigheten kan FM sette hensiktsmessige krav til kompetanse for sanitetspersonell og utøvelse av sanitetstjenester, som i større grad setter generalisten i sentrum. Et utfall av standardiseringen er at interoperabilitet sikres og fleksibiliteten i kompetansebrønnen vil bli høyere, ved at en kan disponere mer sanitetspersonell på tvers av avdelinger og forsvarsgrener.

**BØR INNRETTES SOM ET KUNNSKAPSNETTVERK.** Fagmyndigheten har liten evne til å konkurrere om personell med høy kompetanse. Fremtidige kompetansebehovet kan dekkes gjennom å styrke og utvide kunnskapsnettverk..

**BRUKE DIGITALE AKSESS- OG OPPMERKSOMHETSNETTVERK.** Aksess- og oppmerksomhetsnettverk er gode portaler til kunnskap og kompetanse FM ikke selv besitter. FM bør søke bredere *tilgang* til *aksessnettverk* som distribuerer kunnskapen digitalt. Slik tilgang oppnås best ved å gjøre virksomheten *attraktiv* for andre som besitter den ønskede kunnskapen, gjennom å systematisk utvikle *oppmerksomhetsnettverk*. Evne til å *prestere* optimalt vil i betydelig grad avhenge av hvilke type relasjoner og hvor mange relasjoner du eller din organisasjon har i aksessnettverk og oppmerksomhetsnettverk.

---

---

**BRUKE MINDRE FAGKOMPETANSE TIL DIF-OPPGAVER.** Nåværende organisering hvor FM er del av FSAN som DIF og styrkeprodusent medfører at faglige ressurser blir brukt på administrative DIF-oppgaver. Fagkompetansen i FM må prioriteres til faglig utøvelse og færre administrative oppgaver. Administrative oppgaver må løses av mer egnet kompetanse.

**DELEGERE FAGANSVAR TIL ANDRE STYRKESJEFER.** FM kan delegere noe fagansvar til andre styrkesjefer. Det forutsettes da at eventuelle delegerte fagansvarsområder blir implementert i styrkesjefenes fagorganisasjoner. En positiv effekt kan bli at FM får færre fagområder å lede i produksjonsstrukturen samtidig som utøvelse av fagansvaret styrkes fordi det knyttes sterkere til de som skal utøve fagene.

**SØKE TILLEMPINGER I SIVIL LOV OG FORSKRIFT I ALLE FASER.** Det er viktig å vurdere om og hvordan sivilt regelverk i dag begrenser Forsvarets handlingsrom i å få maksimal effekt av sanitetssystemene. Basert på dette bør FM bruke mulighetene for å søke om tillempinger i sivilt regelverk, spesielt i krig.

#### **3.7.4 Trusler**

Med *trusler* forstås rotårsaker til vesentlige systemiske problemer.

**UTYDELIG UTØVELSE AV DE ULIKE ROLLENE SOM STYRKEPRODUSENT, DIF-SJEF OG FAGMYNDIGHET.** Sjef FSAN har i dag flere ulike roller og oppgaver i én stilling. Relasjonen til andre DIFer preges av hvilken rolle som utøves. Hvis det ikke blir tydelig hvilken rolle som utøves kan det svekke budskapet og virkningen som søkes. En klassisk militærhierarkisk ledelsesform (ved kommando) er ikke tjenlig for utøvelse av funksjonene som fagmyndighet.

**SVAK INTERAKSJON MELLOM STERKE OG AUTONOME FAGSILOER.** Ved at de ulike fagekspertene har liten interaksjon svekkes FM's evne til effektivt å komme frem til samlet vurdering og råd som skal gis til øvrige deler av Forsvaret.

**LAV INTERAKSJON MELLOM SIVILE OG MILITÆRE PROFESJONER.** Faggruppene i FM er svært homogene – de består hovedsakelig av *enten* sivile eller militære fagekspertene. Interaksjonen mellom profesjonene er lav. Etter FFIs vurdering ser ikke faginstuttene nytteverdien av militær stabsstøtte. Dette har blant annet resultert i for lite militær kompetanse innen de medisinske fagområdene. En fortsatt lav interaksjon mellom profesjonene vil hemme utøvelse av FM i operative og faglige sammenhenger.

**IKKE LEDET OG RESSURSSATT SOM TVERRFAGLIG KUNNSKAPSORGANISASJON.** Nettverkene i fagmyndighetsorganisasjonen viser tydelig fragmentering med flere ekspertiseområder tilsynelatende isolert utenfor resten av FM. Dagens rolle til sjef fagavdeling (sjef FAG) er i hovedsak knyttet til administrasjon og forvaltning, ikke kunnskapsledelse.

**UREALISTISK HØYT AMBISJONSNIVÅ FOR MEDISINSK FORSVARLIGHET I KRIG.** Helsevesenet er innrettet for å løse oppgaver i fred. Standarden for helsetjenester er høy og

---

---

utvikles stadig etter beste praksis. I krig vil skadevolumet overvelde den begrensede kapasiteten i helsevesenet og saniteten. Hardere prioriteringer og mindre ressurskrevende behandlingsprosedyrer vil måtte iverksettes for å redde flest mulig. Slike alternative behandlingsprosedyrer i krig må utarbeides og øves i fredstid.

**BIDRAR I FOR LITEN GRAD TIL Å BYGGE DET STRATEGISKE SIVIL-MILITÆRE MEDISINSKE SITUASJONSBILDET.** En forutsetning for bygge nasjonale beredskapsressurser på tvers av sektorer, og som også ivaretar Forsvarets behov, er at forståelsen av de medisinske truslene og helsevesenets sårbarheter er omforent og legges til grunn for strategisk utvikling. FM for sanitetsvirksomheten er i for liten grad involvert i å styrke det helhetlige medisinske situasjonsbildet slik at det sivile helsevesenet forberedes på å understøtte et militært forsvar av landet.

## **4      Anbefalinger om fremtidsrettet fagmyndighetsutøvelse**

FFIs anbefalinger er gruppert i henhold til de tre hovedområdene til fagmyndighetsinstituttet i Forsvaret:

- 1) Ansvar og myndighet til å fastsette krav og angi faglige rammer innen et gitt virksomhetsområde, for hele Forsvaret.
- 2) Utvikle og være faglig rådgiver innen dette området.
- 3) Foreta kontroll og gi pålegg ved avvik.

Etter FFIs vurdering skal FM bidra til fagmyndighetsinstituttets mål om *operativt hensiktsmessige, enhetlige og forsvarlige løsninger* innenfor de ulike fagmyndighetsområdene. I dag utfordres FM på flere områder, som gjør at den ikke bidrar til fagmyndighetsinstituttets målsetning i den grad som er mulig. Dette gapet vil sannsynligvis vokse frem mot 2040 dersom ikke FM gjør tiltak allerede i dag.

Det er et betydelig mulighetsrom for å øke FM's relevans og effektivitet. Flere av tiltakene som foreslås dreier seg om å utnytte fagekspertisen i organisasjonen på en tidsriktig måte og med større prioritet på de militærfaglige problemstillingene



---

---

## 4.1 Fastsette krav og angi faglige rammer

**HENSIKTMESSIG TOLKNING AV LOV OG FORSKRIFT.** I delkapittel 3.2 vises det til at lov og forskrift kan hemme Forsvarets muligheter for å innrette og bruke sanitetsressursene på den mest hensiktsmessige måten under særlig krevende forhold som krig. Observasjoner peker på at FM ikke har utnyttet handlingsrommet til å få operativt nødvendige dispensasjoner fra lovverket. FM bør redusere disse begrensningene ved å vurdere konsekvenser av lov og forskrift i en militæroperativ kontekst.

**INNRETNING AV FM FOR KRIG.** Rollen til fagekspertene med primært sivil formalkompetanse er uklar i krig. Som en del av FMs arbeid i *forberedende faser*, som diskutert i kapittel 3, bør rollen til de sivile fagekspertene i krig tydeliggjøres. FM må i større grad evne å være en operativt støttende funksjon som holder tritt med tempoet i de militære operasjonene. Et bidrag kan være gjennom delegering av fagansvar. Et slikt tiltak bør gjennomføres i FMs daglige fredstidsdrift, slik at fagekspertene i en eventuell krigssituasjon blir mer relevante, øvede og derved mer mobiliserbare.

**RETNINGSLINJER FOR MEDISINSK FORSVARLIGHET.** Saniteten følger helsevesenets standard for medisinsk forsvarlighet. Denne standarden er utformet i fredstid, og er gjeldende i fred, krise og krig, samt i Forsvarets faser. Medisinsk forsvarlighet er en rettslig standard som er *situasjonsavhengig*.

Ett av FMs viktigste bidrag for å forberede totalforsvaret for krig er tydeligere og omforente retningslinjer for sanitetsvirksomhetens medisinske standard gjennom alle faser av Forsvarets operative virksomhet. Hva som ligger i forsvarlighet vil kunne endres gjennom disse fasene, og saniteten må derfor ha gode retningslinjer tilgjengelig. Retningslinjer må utformes i samarbeid med sivil helse *før* krigen inntreffer.

**SAMVIRKEKONSEPT FOR SANITETSVIRKSOMHETEN I FORSVARET.** FM har et tydelig ansvar som rådgiver til Forsvarets ledelse, og for å sikre at sanitetskapabilitetene møter fremtidige operative krav. FFI anser at potensialet for samvirke mellom HV-saniteten, og andre grensaniteter ikke er tilstrekkelig belyst og vurdert. FFI anbefaler at FM initierer en strategisk dialog med fellesoperativ og taktiske styrkesjefer for å utvikle et konsept for samvirke av sanitetstjenester på tvers av forsvarsgrenene i multi-domeneoperasjoner.

**STYRKE KOMPETANSE INNEN INNOVASJONS- OG NETTVERKSLEDELSE.** Mange organisasjoner, som Forsvaret og Helsedirektoratet, er innrettet og styres etter maskinbyråkratiske<sup>17</sup> prinsipper. FM som kunnskapsorganisasjon må, i tillegg til organisatorisk evne som bygger på fagkompetanse, i større grad utvikle og utnytte organisatorisk *vilje* gjennom de muligheter som *sosial kapital* og *pull* av kunnskap i kunnskapsnettverk gir. Ledere på ulike nivåer i FM må tilegne seg kompetanse innen innovasjonsledelse og legge til rette for og motivere

---

<sup>17</sup> Et maskinbyråkrati karakteriseres av høy grad av formalisering og sentralisering.

---

---

til innovative aktiviteter. «Gode ledere tjener kollektive interesser og vektlegger utvikling og anerkjennelse av andre.» (Forsvarets grunnsyn på ledelse, 2020).

**MOTIVERE TIL INNFORING AV MEDARBEIDERDRETVET INNOVASJON.** FM preges av faktorer som kan hemme en systematisk tilnærming til medarbeiderdrevet innovasjon (MDI). I teorien er liten grad av autonomi, lavt engasjement og svakt tillitsforhold mellom ledelse og medarbeidere spesielt hemmende for MDI.

FM har høyt spesialiserte og bredspektrede fagområder med betydelig akademisk kompetanse og faglig evne til innovasjon. Ved god *ledelse* og mindre *styring* vil disse ressursene godt kunne implementere MDI som et strategisk styringsverktøy og arbeidsmetodikk. En systematisk tilnærming til MDI kan sees på som et *kompetanshevingssløp* for FM, for å utvikle en adekvat innovasjonsevne. Dette kan styrke avdelingens relevans som premissgiver for sanitetstjenester til Forsvaret i fremtiden.

## 4.2 Utvikle faget og gi råd

Sanitetens fagmyndighet har færre ressurser enn andre sammenlignbare fagmyndigheter, som kan ha robuste fagstaber eller egne våpenskoler. Slike organisatoriske funksjoner muliggjør i større grad et tydeligere skille mellom FM og rollen som DIF-sjef eller styrkeprodusent. Fagstaber og våpenskoler kan operere mer selvstendig og mindre påvirket av prioriteringer knyttet til styrkeproduksjon og DIF-oppgaver. Når ressurser mangler blir det nødvendig med tydeligere prioriteringer og vilje til gjennomføring av satte prioriteter. Tiltakene som foreslås nedenfor kan bidra til å møte disse utfordringene.

**SIKRE FAGLIG INTEGRERING OG MOTVIRKE FAGLIG FRAGMENTERING.** Nettverksmodulene i delkapittel 3.3 viser en tydelig fragmentering i fagmyndighetsorganisasjonen. I dag er flere ekspertiseområder tilsynelatende isolert utenfor resten av FM. FM bør tilstrebe å ivareta faglig integrering og redusere fragmentering av kompetanse. Et større fokus på den sosiale kapitalen og spesielt tillitskomponenten, vil sannsynligvis øke interaksjonen mellom fagsiloene, og dempe polariseringen mellom de forskjellige sivile- og militære profesjonene. Slike tilnærminger vil styrke FM.

Figur 3.3 og Figur 3.4 viser at sjef FAG er svært sentral i organisasjonen og tilrettelegger for mye og god interaksjon. Sjef FAGs rolle som avdelingsleder er imidlertid i hovedsak knyttet til administrasjon og forvaltning, ikke kunnskapsledelse, hvilket medfører at den sentrale posisjonen i nettverket ikke utnyttes godt nok for å styrke interaksjonen mellom fageksperter og –områder. Staben til sjef FAG anbefales styrket med militær forvaltnings- og administrasjonskompetanse, slik at sjef FAG i større grad kan ha et *strategisk* fagutviklingsfokus, og samtidig disponere økonomisk- og human kapital mer effektivt enn i dag.

**BESKRIVE BEHOV FOR FLERE GENERALISTER TIL UTDANNINGSINSTITUSJONER.** FM har ikke ansvar for utdanning av autorisert helsepersonell til Forsvaret. FM kan hovedsakelig bidra

---

---

til å beskrive Forsvarets behov for kompetanse, slik som flere personer med generell medisinsk kompetanse gjennom god interaksjon med utdanningsinstitusjoner som utdanner slikt personell.

Økt spesialisering i helsevesenet leder blant annet til at kompetansen i saniteten blir tilsvarende hevet og sannsynligvis mindre fleksibel. FM innebefatter myndigheten til å sette faglige standarder, sikre faglig kvalitet og forsvarlighet og å utvikle faget. Gjennom denne myndigheten kan FM sette andre, mer hensiktsmessige krav til kompetanse for militært sanitetspersonell og utøvelse av sanitetstjenester, som i større grad setter generalisten i sentrum.

**STYRKE LEDELSE AV MEDISINSKTEKNOLOGISK INNOVASJON** Teknologi blir stadig viktigere i samfunnet, inkludert helsevesenet. Gapet mellom saniteten og det sivile helsevesenet vil fortsette å vokse om ikke saniteten øker sin teknologiske kompetanse og digitale samhandlingsevne. Nye teknologier vil kunne øke sanitetens kapasitet og evne til å møte fremtidens behov og oppgaver. Det er derfor viktig at FM innehar tilstrekkelig medisinskteknologisk kunnskap og kompetanse. En viktig del av denne kompetansen vil være *bestillerkompetanse* for at FM skal være i stand til å engasjere og utnytte forsknings- og teknologimiljøer i egen og sivil sektor.

FM bør inkludere i større grad medisinsk teknologi som en sentral del av faglig utvikling, kvalitet og forsvarlighet ved å etablere en ny medisinskteknologisk satsning innen fagområdet FoU. Dette vil også bidra til en styrking i ledelse og formålsstyring av sanitetens FoU-aktiviteter

Det anbefales å etablere en sivil-militær strategi for medisinskteknologisk innovasjon slik at saniteten selv kan prøve ut ny teknologi, utvikle bedre konsepter og etablere et tettere samarbeid med tilsvarende innovasjonsaktiviteter i helsevesenet (Pedersen *et al.*, 2022: 142-44). FM kan i større grad harmonisere standarder og konsepter i Forsvarets sanitetsrelevante FoU-aktiviteter med helsesektorens FoU.

### **4.3 Utføre kontroll og kvalitetsrevisjon**

**FORETA TIDSRIKTIG OG SAMORDNET KONTROLL AV FAGLIGE KRAV.** Det er en svakhet i dagens FM-utøvelse at den noen ganger forekommer ved feil tidspunkt i løpet av en prosess. Om faglige krav og standarder kommer mot slutten av anskaffelses- eller omstillingsprosesser, kan det skape unødvendige komplikasjoner. FMs kravstilling utøves best *forberedende*. På samme måte er det hensiktsmessig at kontroll av at krav og standarder er tilfredsstillt utføres på et tidlig tidspunkt.

FM inkluderer myndighet til å gjennomføre kontroll «etter avtale med operasjonell sjef» (Forsvarsstaben, 2019a: 191). Gjennomføring av faglig kontroll bør i størst mulig grad koordineres med andre kontrollerende myndigheter innenfor sammenfallende fagområder. Forsvaret gjennomgår et stort antall kontroller, noen ganger flere i måneden, som kan gjøre prosessen svært tids- og ressurskrevende. FMs kontroller bør koordineres med andre kontroller, slik at etterlevelse av krav og standarder kan sikres på en måte som minimerer belastningen på Forsvaret.

---

---

Ifølge sjef FSANs bestemmelse om fagmyndighetskontroll og kvalitetsrevisjon skal revisjon utøves «i fred for å sjekke forsvarlighet både i fred og ved behov i krise, katastrofe og krig». Revisjonen skal gi «merverdi» og utføres på en måte som «innbyr til samarbeid». Dokumentet presiserer videre at tillit og troverdighet er sentrale faktorer i FMs revisjonsaktiviteter (Sjef Forsvarets sanitet, 2019). Prinsippene som beskrives i bestemmelsen viser hvor viktig tidsriktig gjennomføring av FMs kontroll og revisjon er. FM bør i enda større grad forankre sin gjennomføring av både kontroll og revisjon i bestemmelsen slik at merverdien av aktivitetene øker og samarbeidet mellom FM og Forsvarets øvrige deler styrkes.

#### 4.4 Delegere fagansvar

**AVKLARE MULIGHETER FOR DELEGERING AV FAGANSVAR.** Fagansvaret omfatter, med mindre annet er presisert, samme ansvar og myndighet som FM, innenfor det gitte fagområdet. Det vil si at FM kan delegere myndighet til å vedta, vurdere og kontrollere og derigjennom styrke organisasjonens prestasjoner. I dag delegerer FM kun fagansvar med myndighet til å utforme, men ikke utgi, regelverk.

FM omfatter en rekke fageksperter som ofte har gode nettverk i det sivile. Det er lite som tyder på at sanitetens eller FMs ressurser vil økes vesentlig mot 2040. Delegering av fagansvar vil kunne hjelpe FM å utnytte de eksisterende ressursene på en bedre måte.

Hvis FM har for få ressurser til å lede og forvalte fagområdene, vil én mulighet for å bedre situasjonen være å delegere fagansvar til andre styrkesjefer. Det forutsettes da at eventuelle delegerte fagansvarsområder blir implementert i styrkesjefenes fagorganisasjoner. En effekt kan bli at FM får mindre personelladministrasjon og færre fagområder å lede. Det kan bli lettere for FM å operere på rene faglinjer og i mindre grad i kommandoveiene. FM kan også utøve faglig kontroll i de delegerte fagområdene med større habilitet når rollene er tydeligere adskilt i utgangspunktet. Fagområdenes relativt store geografiske spredning gjør det utfordrende å utøve tilstedeværende ledelse i hverdagen med FM som en sentralisert organisasjon. Ved en delegering kan noen fagområder få mer fortløpende støttende ledelse på sin fysiske beliggenhet. Dette kan også styrke den sosiale kapitalen ved at fagnettverkene knyttes bedre sammen. Tilliten vil sannsynligvis styrkes, spesielt i den vertikale dimensjonen og mellom ledere i FM og grensanitetene. Sistnevnte da delegert ansvar ofte medfører større engasjement og mer motivasjon, for å interagere med andre utenfor egne organisasjon.

Spesialisering og geografisk spredning av organisasjonen kan skape utfordringer i å oppnå godinteraksjon for en sentralisert fagmyndighet. Ved å delegere fagansvar kan FM gi fageksperter mer autonomi slik at de i større grad kan fatte beslutninger basert på egen ekspertise uten å måtte avvente slike beslutninger sentralt fra FM. Det nåværende behovet for å få alle beslutninger sentralt fra FM skaper et unødvendig interaksjonsvolum. Denne utfordringen kan avhjelpes gjennom delegering av fagansvar. Trolig vil delegert fagansvar øke den omtalte evnen til *ikke-tvangsbasert kollektiv handling* (Figur 3.10) med alle de organisatoriske positive effekter dette vil gi.

---

---

## 4.5 Tydeligere innretning og utøvelse av fagmyndigheten

Dagens organisering gjør at fagmyndighet for sanitetsvirksomheten utfordres i ressurskampen med DIF-funksjonen og styrkeprodusentfunksjonen. FFI anbefaler derfor at rollene defineres tydeligere og utøves tilsvarende tydelig og kontinuerlig. En mulig måte å oppnå dette på er å innrette fagmyndigheten som en mer selvstendig organisatorisk enhet.

Under intervjuene gjennomført i 2021 (Pedersen et al., 2022) kom det frem at spesielt grensanitetene er usikre på sjef FSANs utøvelse av fagmyndighet, og at det oppleves friksjon internt i sanitetsvirksomheten og mellom forskjellige fagmyndigheter.

Fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten er i dag gitt til sjef FSAN. I tillegg til denne rollen fører sjef FSAN alminnelig kommando over FSANs organisasjon og er DIF-sjef for FSAN. FSAN er en hierarkisk militær organisasjon, men har også en kunnskapsintensiv del i FM-funksjonen. I hierarkiske organisasjoner utveksles kunnskap, samt kommunikasjon, vertikalt. I kunnskapsintensive organisasjoner deles kunnskap som regel lettere horisontalt. Dette skaper en motsetning mellom de militærhierarkiske og kunnskapsintensive delene i FSAN. Det blir utfordrende for sjef FSAN å lede og prioritere ressurser i så vidt forskjellige organisasjonsformer. Et alternativ for å oppnå tydeligere utøvelse av FMs kjernefunksjon som medisinsk rådgiver er å skille den fra sjef FSANs roller som DIF-sjef og styrkeprodusent.

## Vedlegg

### A Organisering av fagmyndigheten for sanitetsvirksomheten

Tabell A.1 Tabellen viser fordeling av fagansvar til de respektive fagekspertene under FM for sanitetsvirksomhet og militær psykologi. Tabellen reflekterer FM anno 2021. I ettertid har det blitt gjort mindre endringer i forbindelse med organisasjonsutvikling.

Fagområde	Forkortelse	Underområde	Stilling	Bakgrunn
Allmennhelse	Allmenn	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Allmenntmedisin	Sjef IMA	Sivil
		Sykepleie	Sjefssykepleier	Militær
		Vaksiner	Sjef IMA	Sivil
Prehospital akuttmedisin, traumatologi og pleie	Prehosp	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Førstehjelp og akuttmedisin fra POI til Role 2 (ikke Role 2)	Sjef KAM	Sivil
		Pleie (Role 1, PFC, etc)	Sjefssykepleier	Militær
		Medisinsk evakuering	Sjef KAM	Sivil
		Medisinsk luftevakuering	SMO FAG	Sivil
		Transfusjon	Overlege	Sivil
		Katastrofemed./ Masseskadetriage	Forsvarets overlege i katastrofemedisin	Sivil
CBRNE klinisk risiko og behandling	CBRNE R&B	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		C	FO CBRNE	Sivil
		B	FO CBRNE	Sivil
		R	FO CBRNE	Sivil
		N	FO CBRNE	Sivil
		E	FO CBRNE	Sivil
CBRNE påvisning	CBRNE P	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil

		C	Stabsoffiser VET&MSB	Militær
		B	Sjef FML	Sivil
		R	Stabsoffiser VET&MSB	Militær
		N	Stabsoffiser VET&MSB	Militær
		E		
Ekstrem medisin (Austere/Wilderness medicine)	Ekstrem med.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Frost- og kuldeskader	Sjef IMA	Sivil
		Idrettsmedisin	Sjef IMA	Sivil
		Heteutfordringer	Sjef IMA	Sivil
		Hypotermi	Sjef UVBD	Sivil
		Høydemedisin	Overlege flymedisin	Sivil
		Fysiologi	Sjef UVBD	Sivil
		Kullos	FO CBRNE	Sivil
		Tropemedisin	Lege MSB	Sivil
Epidemiologi	Epidemiologi	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
Fagmyndighet	FM	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef AOS	Militær
		Regelverkskoordinator	Jurist	Sivil
		Avtaleforvalter	Jurist	Sivil
		Fagmyndighetsrevisjon	Prosessleder	Militær
		Konsept/doktrine	Sjef FAG	Sivil
Avtale, - og regelverk	A&R	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef AOS	Militær
Farmasi	Farmasi	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Fagsjef farmasi	Fagsjef Farmasi	Sivil
Forskning og utvikling (FoU)	FoU	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef PSO	Militær
Hyperbar medisin/ Dykkemedisin	Dykkermed	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
Hypobar medisin/ Flymedisin	Flymed	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Ansvarlig lege	Overlege flymedisin	Sivil

		Cardiologi	Flylege FMI	Sivil
		Flypsykologi	Psykolog FMI	Sivil
		Flymedisinsk trening	Seniorrådgiver FMI	Sivil
		Støy og vibrasjoner	Fung. kontorsjef FMI	Sivil
		Tretthet/fatigue	Seniorrådgiver FMI	Sivil
		Mental trening	Rådgiver FMI	Sivil
		Indremedisin	Flylege FMI	Sivil
		Flymedisin	Ledende flylege FMI	Sivil
		Øye	Øyelege	Sivil
K2 Sanitet	K2	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef PSO	Militær
Sanitetstaktisk		AECC / luftevakuering	Sjef Luftevak SANREG	Militær
Sanitetsoperative forhold		Landevakuering	Sjef Landevak SANREG	Militær
Evakuering		Operasjonelt	Sjef PSO	Militær
		PECC	Sjef SANREG	Militær
		Strategisk	Sjef PSO	Militær
		Taktisk	Sjef SANREG	Militær
R2	R2	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef SANREG	Militær
		Role 2/Ortopedi	Forsvarets overlege i ortopedi	Sivil
		Anestesi	Forsvarets overlege i anestesi	Sivil
		Pleie	Sjefssykepleier	Militær
		Radiografi	Radiograf FSSTY	Militær
		Radiologi	Sjef FTHT/Overlege	Sivil
		Transfusjon	Overlege	Sivil
		Kirurgi	Forsvarets overlege i kirurgi	Sivil
Medisinsk dokumentasjon	Med.dok.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Journalarkiv	Sjef IME	Sivil
		Dokumentasjon	Sjef IME	Sivil
		Sanitetsinformasjon	Sjef IME	Sivil



Medisinsk seleksjon	Med.sel.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Dykking	Sjef UVBD	Sivil
		Luftfart		
		Psykologi	Sjef IMPS	Sivil
		Tannhelse	Sjef FTHT	Sivil
Psykiatri	Psykiatri	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
Sanitetsinformasjon	San.inf.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
Sanitetslogistikk	San.log.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Blodprodukter	NK KAM	Sivil
		Farmasi	Fagsj Farmasi	Sivil
Sanitetsutdanning	San.utd.	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef SANREG	Militær
Tannhelse og kjevekirurgi	T&K	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef FAG	Sivil
		Oralkirurgi	Oralkirurg	Sivil
Veterinærvirksomhet	Vet	Ansvarlig avdelingssjef	Sjef VET & MSB	Sivil
		Dyrehelse og velferd	Kontorsjef	Sivil
		Epizootologi	Kontorsjef	Sivil
		Mathygiene	Kontorsjef	Sivil
		Medisinsk informasjon	Stabsoffiser	Militær
		Mikrobiologi	Sjef FAG	Sivil

## B Delegering av fagmyndighet i Forsvaret

Tabell B.1 FSJs delegering av fagmyndighet og fagansvar i Forsvaret.

Sjef Etterretnings-tjenesten	Sjef Hæren	Sjef Sjøforsvaret	Sjef Luftforsvaret
Fagmyndighet: etterretning; cyberoperasjoner; militær romvirksomhet; FID; GEOMETOC	Fagmyndighet: landmilitær virksomhet	Fagmyndighet: sjømilitær virksomhet	Fagmyndighet: luftmilitær virksomhet; EK; IFF; PR/CAC
	Fagansvarlig: CRN-vern; vintertjeneste; hundetjeneste; militærpolititjeneste; militær livvakt- og eskortetjeneste; miljøvern; C-IED; JTAC	Fagansvarlig: PNT; bording, småbåttjeneste, maritim eksplosivrydding; militær dykker- og froskemannstjeneste	Fagansvarlig: sertifisering av vakt- og sikringspersonell
Sjef Heimevernet	Sjef Forsvarets spesialstyrker	Sjef Cyberforsvaret	Sjef Forsvarets logistikkorganisasjon
Fagansvarlig: objektsikkerhet	Fagmyndighet: spesialstyrkevirksomhet	Fagmyndighet: cyberforsvar	Fagmyndighet: logistikk
		Fagansvarlig: kryptosikkerhet og kurertjeneste	Fagansvarlig: strålevern; EOD; transporttjeneste for land- og fellessystemer  Fagansvarlig: sikkerhetsgraderte anskaffelser; AVA
Sjef Forsvarets sanitet	Sjef Forsvarets personell- og vernepliktssenter	Sjef Forsvarets høgscole	Sjef Forsvarets sikkerhetsavdeling
Fagmyndighet: sanitets- og veterinærvirksomhet; militærpsykologi	Fagansvarlig: verneplikt, rekruttering, seleksjon og tilsetning; omstilling, lønns- og personellforvaltning; personellivaretagelse;	Fagansvarlig: militær idrett og trening	Fagmyndighet: sikkerhetstjeneste



Fagansvarlig: B-vern	medarbeider- og karriereutvikling		
----------------------	-----------------------------------	--	--

---

---

## C Metode for sosial nettverksanalyse

Som en del av fagmyndighetsanalysen ble det gjennomført en sosial nettverksanalyse (SNA) basert på en oversikt over delegeringen av fagansvar under FM for sanitetsvirksomhet. Nettverksanalysen belyser hovedsakelig innretningen av dagens fagmyndighet, og har bidratt til å identifisere sentrale utfordringer mot 2040.

### C.1 Hva er sosial nettverksanalyse?

SNA er en metode for å beskrive et sett med aktører, slik som individer, organisasjoner, arrangementer eller steder, og deres forhold til hverandre (Wasserman og Faust, 1994). Scott (2012: 1) beskriver SNA som en metode som «... konseptualiserer individer eller grupper som ‘punkter’ og deres forhold til hverandre som ‘linjer’». Metoden kan identifisere grupper i et nettverk, informasjonsflyten i nettverket og viktige aktører i nettverket (Boyd og Rocconi, 2021).

Fagmyndighet delegeres av FSJ, og deler av FM kan delegeres videre som fagansvar. SNA bidrar med en visualisering av fagansvar under FM for sanitetsvirksomhet ved å vise hvordan *fagekspertene* som er ansvarlige for eller jobber med de ulike fagområdene, er knyttet til hverandre. Nettverksvisualisering og –analyse alene vil ikke gi et nøyaktig bilde av strukturen som skal analyseres (Scott, 2012: 85). Derfor har SNA i denne rapporten understøttet våre andre datakilder, slik at resultatene av analysen har blitt satt i en større kontekst.

#### C.1.1 Nettverksdata

Nettverksdata er som regel todelt. En trenger en liste over noder (vertices) og en liste over koblinger (edges). Noder er de ulike enhetene i et nettverk – som regel personer. I RStudio kan kolonnen som inneholder nodene kalles hva som helst. I tillegg kan nodelisten inneholde attributter, slik som kjønn, arbeidsplass eller fagbakgrunn. Dette gjør det lettere å analysere nettverket etter visualiseringen.

Deretter trenger man en *edge list* – en liste over koblinger mellom nodene. En slik liste følger som regel et visst format: kilder (source) og mål (target). Edgelisten beskriver altså hvilke noder som er koblet til hvilke noder. Edges kan være rettede (directed). Eksempler på rettede edges er mailkorrespondanse eller valutaoverføringer. I vårt tilfelle er nettverket urettet: Det viser hvilke fagekspertene som er tilknyttet hvilke fagområder. Et eksempel på en edgelist vises nedenfor i tabell C.1.

Tabell C.1 Eksempel på en edgeliste, med kilder og mål.

Source	Target
Per	Gruppe 1
Kari	Gruppe 2
Ole	Gruppe 1
Jon	Gruppe 3

### C.1.2 One mode- og multi mode-nettverk

Om nettverket kun består av én type noder, kalles det *one mode*. Ofte ser en eksempelvis kun på forhold mellom individer. En kan også visualisere nettverk bestående av flere typer noder, slik som individer og arbeidsplass eller arrangementer. *Multi-mode*-nettverk består av to eller flere ulike typer noder og forholdene mellom dem (Knoke og Yang, 2020: 33). I vårt tilfelle besto nettverket av *fagekspert*er og deres tilknytning til *fagområder*.

Nettverksberegninger er en viktig del av SNA. Selve beregningene beskrives i delkapittel C.1.3, men beregningenes resultater er best om en utfører dem på *one mode*-data. Dette gjorde det nødvendig å konvertere *two mode*-dataene våre. I korte trekk innebærer dette at to *fagekspert*er får en kobling til hverandre om de har et fagområde til felles. Konverteringen ble gjennomført i RStudio.

### C.1.3 Nettverksberegninger

Beregninger av nettverkets egenskaper er en viktig del av SNA. Noen av de oftest brukte beregningene kalles *sentralitet*. En beregner vanligvis gradssentralitet, mellomleddssentralitet og egenvektorsentralitet.<sup>18</sup> Gradssentralitet, ofte kun kalt sentralitet, viser hvor mange koblinger som går gjennom hver node. Mellom hvert par av noder i et nettverk finnes det en korteste sti. Mellomleddssentralitet er et mål på hvor mange slike korteste stier som går gjennom hver node. Egenvektorsentralitet er basert på hvor mange viktige noder en node er knyttet til. Det vil si at egenvektorsentralitet ikke måler hvor sentral eller viktig en node er, men hvor sentrale nodene den er koblet til er. I vår SNA har vi kun benyttet gradssentralitet. Gradssentralitet ble benyttet i både *one mode*- og *two mode*-nettverket.

Vi beregnet også nettverkets *modularitet* i *one mode*-nettverket. Modularitet er et mål på fragmentering i et nettverk, og ligger i intervallet  $[-1,1]$ . Ved positiv modularitet er antallet koblinger innad i de identifiserte gruppene høyere enn det en kunne ha forventet basert på tilfeldigheter. I nettverk med høy modularitet er det tette koblinger mellom medlemmene i en gruppe, men få koblinger mellom gruppene.

<sup>18</sup> Disse kalles henholdsvis *degree centrality*, *betweenness centrality* og *Eigenvector centrality* på engelsk.

---

---

Nettverkets *tetthet* ble også beregnet for å ytterligere beskrive fragmenteringen i nettverket. I SNA måler tettheten hvor mange av de mulige koblingene i nettverket som faktisk observeres, og ligger i intervallet  $[0,1]$ .

## **C.2 Programvare for sosial nettverksanalyse**

SNA for fagmyndighetsanalysen ble gjort i RStudio, en gratis, åpen kilde-programvare for statistikk og et integrert utviklingsmiljø for programmeringsspråket R. RStudios viktigste styrke i forbindelse med SNA er at programvaren er kompatibel med programvare som er skreddersydd for nettverksvisualisering, –beregning og –manipulering (Rani og Shokeen, 2021). I tillegg er RStudio anerkjent og hyppig brukt blant forskere og analytikere.

## D Forsvarets høring om fagmyndighetsinstituttet

I 2019 sendte FST et forslag om avvikling av fagmyndighetsinstituttet på høring til samtlige DIFer. FST argumenterte for at fagmyndighetsinstituttets styringsrolle ikke er klart definert, og at det ikke finnes tydelige krav til hvordan fagmyndighet og fagansvar skal utøves og at myndigheten utøves ulikt (Forsvarsstaben, 2019b: 1). Spesielt ble det ansett som problematisk at utøvelse av fagmyndighet kan få økonomiske konsekvenser for andre enn myndighetsutøveren når den utøves horisontalt (Forsvarsstaben, 2019b: 2). For eksempel kan FM for sanitet påføre andre DIFer kostnader i forbindelse med implementering av tiltak for å imøtekomme fagmedisinske krav. FST mottok elleve svar på høringen, som oppsummeres i tabell D.1.

Tabell D.1 Oversikt over DIFene som svarte på FSTs høring om fagmyndighetsinstituttet og deres argumenter for og imot avvikling

<b>Før avvikling</b>	
<b>Sjøforsvaret</b>	Bifalt høringsforslaget i sin helhet, og presiserte at en opprydning også må skje med hensyn til andre retningslinjer og direktiver som ikke definerer fagmyndighet eller –ansvar (Sjøforsvaret, 2019).
<b>Luftforsvaret</b>	Støttet avvikling, men fryktet at det ville medføre bortfall av en rekke direktiver som i dag beskriver fagmyndighet. Derfor ønsket de en oppdatering av instruksjoner og en overordnet definisjon av fagmyndighet og -ansvar (Luftforsvaret, 2019).
<b>FSAN</b>	Mente i sitt tilsvarende at fagmyndighet like tydelig kan defineres i instruksjoner (Forsvarets sanitet, 2019).
<b>CYFOR</b>	Ønsket en revisjon av instruksjoner i tilfellet avvikling, og foreslo at FSJ i sin plan definerer fagmyndighet og –ansvar (Cyberforsvaret, 2019).
<b>FHS</b>	Mente at fagmyndighetsinstituttet kunne avvikles til fordel for definisjon av myndighet og ansvar i stillingsinstruksjoner. Avvikling vil nødvendiggjøre et overordnet dokument som sentralt delegerer fagmyndighet og –ansvar.
<b>FPVS</b>	Mente at stillingsinstruksjoner vil være tilstrekkelig for deres fagmyndighet, og at avvikling nødvendiggjør et overordnet dokument som sentralt delegerer fagmyndighet og –ansvar.
<b>Mot avvikling</b>	
<b>Hæren</b>	Dagens oversikt over fagmyndighet er for dårlig, og konsekvensene av at fagmyndighet flyttes fra direktiver til instruksjoner er usikre. Dagens fremstilling av fagmyndighet er oversiktlig (Hæren, 2019).
<b>FLO</b>	Fagmyndighetsinstituttet bidrar til å synliggjøre horisontal fagmyndighet, som forsvinner i tilfellet avvikling (Forsvarets logistikkorganisasjon, 2019).
<b>FS</b>	Avvikling vil kreve en tydeliggjøring av horisontal fagmyndighet, slik at ikke én aktivitet reguleres av ulike regelverk (Forsvarets spesialstyrker, 2019).

<b>Usikker</b>	
<b>FOH</b>	«Retten til å bestemme/beslutte innenfor fagområdet er godt forankret i doktrine, instruks og K2-direktiv» (Forsvarets operative hovedkvarter, 2019).
<b>FFT</b>	«Det synes mulig å gjøre endringer i fagmyndighetsinstituttet», men en utredning av problemstillingen vil være gunstig (Forsvarets fellestjenester, 2019).

Tilsvaret fra FFT inkluderte kommentarer fra FFTs underavdelinger. Blant disse er svaret fra Regelverksenheten (RE) interessant. RE kritiserte premisset om et fravær av krav til utøvelse av fagmyndighet og fagansvar som delvis feil. Rammene for utøvelse gis i de dokumenter som beskriver fagmyndighet og fagansvar. Videre ble påstanden om at fagmyndighetsinstituttet er overflødig på grunn av Forsvarets hierarkiske struktur kritisert. RE argumenterte for at instituttet eksisterer nettopp for å fordele fagmyndighet på lavere hierarkiske nivåer for å effektivisere Forsvarets styring. Kritikken ble også rettet mot en sentral uklarhet i høringen som ble sendt ut: Det fremkom ikke tydelig hvorvidt FST ønsket å avvikle selve fagmyndighetsinstituttet eller bare begrepet *fagmyndighet*, ifølge RE. De sa seg enige i et behov for opprydning, men var kritiske til en avvikling av fagmyndighetsinstituttet, uten en detaljert utredning av annen ordning som kan erstatte instituttet (Forsvarets fellestjenester, 2019).

RE påpekte i sin kommentar en sentral uklarhet de mente bidrar til usikkerhet og dårlig styring: Direktiver og instruksjoner skiller ikke tydelig nok mellom *fagmyndighet*, *organisasjonsmyndighet* og *administrativ myndighet*. Det er ikke nødvendigvis rammene for fagmyndighet som er problemets kjerne, men heller inkonsekvent delegering av myndighet fra FSJs side (Forsvarets fellestjenester, 2019).



---

---

## E Fagmyndighetens historie siden 2002

Opprettelsen av *Militærmedisinsk utdannings- og kompetansesenter* (MUKS) ble vedtatt i Stortinget i 2001. I 2002 ble det vedtatt at Forsvarets sanitet skulle gjenopprettes innen utgangen av 2004. Sjef FSAN fikk blant annet ansvar for å være FSJs sanitets- og veterinærrådgiver og å ivareta fagmyndighetsansvaret for saniteten. I 2005 ble det vedtatt at FSAN skulle underlegges den nyopprettede *Fellesstaben*, mens sjef FSAN beholdt sin fagmyndighet som før.

Helseberedskapsrådet ble opprettet i 2004 som en fornyet versjon av det opprinnelige *Beredskapsrådet for landets helsestell* opprettet i 1948. Mandatet og sammensetningen ble endret. Sjef FSAN forble rådets nestleder samt at FLO og FOH fikk representanter. En viktig endring var at det horisontale samarbeidet mellom FMene i rådets to departementer skulle styrkes (Helseberedskapsrådet, 2004). Dette er fortsatt rådets mandat og militære representasjon (Regjeringen, 2014).

Siste versjon av *Direktiv for tjenesten ved Forsvarets overkommando*, som var i kraft fra 1996 til 2011, regulerte saniteten frem til 2002. I henhold til direktivet skulle sanitetsstaben ha en medisinsk avdeling med følgende kontorer: medisinsk beredskap; helse og miljø; sykepleie; tannhelsetjeneste; psykiatri; Forsvarets mikrobiologiske laboratorium; og Oslo militære legekontor (Sjef Forsvarsstaben, 1996). De konkrete oppgavene som ble tildelt kontorene gjenspeiler i flere tilfeller dagens fagområder.

Sanitetsdirektivet ble for første gang utgitt i 2013, og sanitetsdoktrinen ble for første gang utgitt i 2017. Før dette ble sanitetsvirksomheten regulert av iverksettelsesdirektivet for FSAN, som var i kraft fra 2002 til 2011. I 2022 ble sanitetsdirektivet satt ut av kraft og erstattet av instruksene til FSJs undergitte sjefer. Før gjenoprettelsen av FSAN var sjef FSAN og hans stab en del av Forsvarets overkommando, som FO/Sanitetsstaben. De ulike dokumentene som gjennom årene har regulert FSAN og sanitetsvirksomheten har resultert i noe variasjon i hvilke fagområder FM omfatter.

Første versjon av sanitetsdirektivet, i kraft fra 2013 til 2020, definerte ingen fagansvarsområder. I 2020 ble et nytt sanitetsdirektiv utgitt, som definerte FMs fagområder. Områdene var de samme som i oversikten i [vedlegg A](#). Disse fagområdene omhandles verken i sanitetsdoktrinen eller i instruksene til FSJs undergitte sjefer.

---

---

## Referanser

22. juli-kommisjonen (2012) *Rapport fra 22. juli-kommisjonen* Oslo:
- Amar, A. D. & Hlupic, V. (2016) Leadership for knowledge organizations, *European Journal of Innovation Management*, 19(2), ss. 239-60. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2014-0120>
- Amundsen, O., Aasen, T. M. B., Gressgård, L. J. & Hansen, K. (2014) Preparing organisations for employee-driven open innovation, *International Journal of Business Science and Applied Management*, 9(1), ss. 24-35.
- Birkemo, G. A., Lien, G., Pay, J. & Køber, P. K. (2017) *Medisinsk evakuering ved strategisk overfall (K)*. Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Borgatti, S. P. & Everett, M. G. (1997) Network analysis of 2-mode data, *Social Networks*, 19(3), ss. 243-69. [https://doi.org/10.1016/S0378-8733\(96\)00301-2](https://doi.org/10.1016/S0378-8733(96)00301-2)
- Boyd, A. T. & Rocconi, L. M. (2021) Formatting Data for One and Two Mode Undirected Social Network Analysis, *Practical Assessment, Research, and Evaluation* 26, ss. <https://doi.org/10.7275/22895861>
- Burt, R. S. (2005) *Brokerage & Closure: An introduction to social capital*. Oxford: Oxford University Press.
- Bø, I. & Schiefloe, P. M. (2007) *Sosie landskap og sosial kapital*. Universitetsforlaget.
- Cetina, K. K. (1999) *Epistemic cultures: How the sciences make knowledge*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chan, K. & Liebowitz, J. (2005) The synergy of social network analysis and knowledge mapping: a case study, *International Journal of Management and Decision Making*, 7(1), ss. 19-35. <https://doi.org/10.1504/IJMDM.2006.008169>
- Colombo, M. G. & Delmastro, M. (2004) Delegation of authority in business organizations: An empirical test, *The Journal of Industrial Economics*, 52, ss. 53-80. <https://doi.org/10.1111/j.0022-1821.2004.00216.x>
- Covid-19-forskriften. (2020) *Forskrift om smitteverntiltak mv. ved koronautbruddet*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-03-27-470> [Hentet: 15. juni 2022].
- Cyberforsvaret (2019) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet tilsvar fra Cyberforsvaret*. Forsvaret.
- De Smet, A., Gagnon, C. & Mygatt, E. (2021) *Organizing for the future: Nine keys to becoming a future-ready company*. Tilgjengelig fra: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/organizing-for-the-future-nine-keys-to-becoming-a-future-ready-company#/> [Hentet: 2. juni 2023].
- Erkelens, R., van den Hooff, B., Huysman, M. & Vlaar, P. (2015) Learning from Locally Embedded Knowledge: Facilitating Organizational Learning in Geographically Dispersed Settings, *Global Strategy Journal*, 5(2), ss. 177-97. <https://doi.org/10.1002/gsj.1092>
- Faust, K. (1997) Centrality in affiliation networks, *Social Networks*, 19(2), ss. 157-91. [https://doi.org/10.1016/S0378-8733\(96\)00300-0](https://doi.org/10.1016/S0378-8733(96)00300-0)
- Forskningsrådet. *AMK SIMULATOR: Et komplett verktøy for kompetansebygging for medisinsk nødmeldetjeneste, basert på simuleringstrening og kunstig intelligens*. Tilgjengelig fra: <https://prosjektbanken.forskningsradet.no/project/FORISS/309676?Kilde=FORISS&distribution=Ar&chart=bar&calcType=funding&Sprak=no&sortBy=date&sortOrder=desc&resultCount=30&offset=0&Prosjektleder=Julia%20Szulecka> [Hentet: 2. juni 2023].

- 
- Forsvarets fellestjenester (2019) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet - svar fra DIF FFT*. Forsvaret.
- Forsvarets forskningsinstitutt. (2021) *Scenariobeskrivelse - analyse og kapabilitetskrav (K)*. (FFI-rapport 21/00399). Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Forsvarets logistikkorganisasjon (2019) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet - høringsvar fra FLO*. Forsvaret.
- Forsvarets operative hovedkvarter (2019) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet*. Forsvaret.
- Forsvarets sanitet (2019) *Forsvarets sanitets tilsvare til høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet*. Forsvaret.
- Forsvarets spesialstyrker (2019) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet*. Forsvaret.
- Forsvarsdepartementet (2003) *Revidert instruks for forsvarssjefen*. Kongelig resolusjon.
- Forsvarsdepartementet (2019) *IKT-strategi for forsvarssektoren*. Oslo: Forsvarsdepartementet.
- Forsvarskommissjonen av 2021. (2023) *Forsvar for fred og frihet*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon.
- Forsvarssjefen (2018) *Direktiv for virksomhetsstyring*. Oslo:
- Forsvarssjefen (2022) *Instruks til forsvarssjefens undergitte sjef*.
- Forsvarsstaben. (2019a) *Forsvarets fellesoperative doktrine*. [Hentet: 8. juni 2021].
- Forsvarsstaben (2019b) *Høring - avvikling av fagmyndighetsinstituttet*. Forsvaret.
- Forsvarsstaben (2021) *Iverksetting av felles instruks for Forsvarssjefens undergitte*. Oslo:
- Geneve-konvensjonene. (1949a) *Geneve-konvensjonen om forbedring av såredes og sykes kår i de væpnede styrker i felten, med vedlegg (Konvensjon I)*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/1949-08-12-1?q=Genevekonvensjonen> [Hentet: 15. juni 2022].
- Geneve-konvensjonene. (1949b) *Geneve-konvensjonen om forbedring av såredes, sykes og skipbrudnes kår i de væpnede styrker til sjøs, med vedlegg (Konvensjon II)*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/1949-08-12-2?q=Genevekonvensjonen> [Hentet: 15. juni 2022].
- Granlund, C., Lausund, K. B., Lausund, R., Pedersen, M. N. & Voie, Ø. A. (2022) *Konsekvenser av klimaendringer og klimatilpasninger for Forsvaret fram mot 2040*. (FFI-rapport 22/02438). Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Granovetter, M. S. (1973) The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology*, 78(6), ss. <https://doi.org/10.1086/225469>
- Hagel III, J., Brown, J. S. & Davison, L. (2010) *The Power of Pull*. New York City: Basic Books.
- Helgesen, J. E. & Cooper, C. G. (2021) Genevekonvensjonene, *Store Norske Leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/Gen%C3%A8vekonvensjonene> [Hentet: 15. juni, 2022].
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2018) *Å verne om liv og helse: Nasjonal helseberedskapsplan*.
- Helseberedskapsrådet (2004) *Helseberedskapsrådet - Endringer i mandat og sammensetning*. resolusjon, K.
- Helsedirektoratet. (2018) *Forsvarlighet*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/helsepersonelloven-med-kommentarer/krav-til-helsepersonells-yrkesutovelse/-4.forsvarlighet> [Hentet: 4. november 2022].
- Helsepersonellkommissjonen (2023) *Tid for handling: Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*. Oslo:
- Helsepersonelloven. (1999) *Lov om helsepersonell m. v.* Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64> [Hentet: 4. november 2022].
- Hislop, D. (2005) *Knowledge management in organizations*. Oxford: Oxford University Press.

- 
- Hjelle, D. 2009. Foredrag: Forsvarets fremtidige sanitetskonsept. Oslo Militære Samfund: Oslo Militære Samfund.
- Hæren (2019) *Høring - utvikling av fagmyndighetsinstituttet*. Forsvaret.
- Irgens, E. J. & Wennes, G. 2011. Kunnskapsarbeid: om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner. In: Irgens, E. J. & Wennes, G. (red.) *Kunnskapsarbeid: om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kennedy, S. A. & Keino, D. (2017) Effects of Delegation of Authority on Organizational Performance: A Case of Twiga Chemical Industries, *European Journal of Business and Strategic Management*, 2(1), ss. 93-113.
- Knoke, D. & Yang, S. (2020) *Social Network Analysis*. Thousand Oaks, CA.: SAGE Publications Inc.
- Krokan, A. (2013) *Nettverksøkonomi*. Cappelen Damm Akademisk.
- Lervik, A. & Hennem, A. C. (2021) *Estimering av tap av militært personell i fred, krise og konflikt (K)*. Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Luftforsvaret (2019) *Høring - utvikling av fagmyndighetsinstituttet - Luftforsvarets vurdering*. Forsvaret.
- Luxton, I. & Sbicca, J. (2020) Mapping movements: a call for qualitative social network analysis, *Qualitative Research*, 21(2), ss. 161-80.  
<https://doi.org/10.1177/1468794120927678>
- Lærdal. (2023) *Simulation & Training*. Tilgjengelig fra: <https://laerdal.com/products/simulation-training/> [Hentet: 2. juni 2023].
- Marsh, M. K. & Hampton, R. L. (2022) Army Medicine's Critical Role in Large-Scale Combat Operations, *Military Review*, ss. 107-13.  
<https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/July-August-2022/Marsh/>
- Mas-Machuca, M. (2014) The Role of Leadership: The Challenge of Knowledge Management and Learning in Knowledge-Intensive Organizations, *International Journal of Educational Leadership and Management*, 2(1), ss. 97-116.  
<http://dx.doi.org/10.447/ijelm.2014.10>
- Meld. St. 7 (2008) *Et nyskapende og bærekraftig Norge*. Oslo: Nærings- og fiskeridepartementet.
- Methot, J. R., Zaman, N. & Shim, H. (2022) Social Network Analysis in Organizations, *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*, ss.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.228>
- NATO. (2021) *Third revised draft Guidance for Civil-Military Cooperation for the Evacuation of Patients in Large Scale Emergencies*. North Atlantic Treaty Organization.
- NATO Standardization Office (2019) *Allied Joint Doctrine for Medical Support*.
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2011) *Håndbok i medarbeiderdrevet innovasjon*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/handbok-i-medarbeiderdrevet-innovasjon/id666818/> [Hentet: 24. november 2022].
- Pedersen, M. N., Vormdal, T. O., Lind, M. & Engøy, T. (2022) *Fremtidens sanitet - effektiv ressurs i Forsvaret og totalforsvaret*. (FFI-rapport 22/01114). Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Prop. 14 S (2020-2021) (2021) *Evne til forsvar – vilje til beredskap. Langtidsplan for forsvarssektoren*. Oslo: Forsvarsdepartementet.
- PST (2023) *Nasjonal trusselvurdering 2023*.
- Putnam, R. D. (1993) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- 
- 
- Rani, P. & Shokeen, J. (2021) A survey of tools for social network analysis, *International Journal of Web Engineering and Technology*, 16(3), ss. 189-216.
- Regjeringen. (2014) *Helseberedskapsrådet*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/innsikt/helseberedskap/helseberedskapsradet/id438821/> [Hentet: 7. november 2022].
- Reichelt, J. G. (2022) Helsevesenet er en del av Norges forsvar, *Tidsskriftet for Den norske legeforening*, 7, ss.
- Sandvik, A. M. 2011. *Ledelse av kunnskapsarbeid*. Ph.D., Norges handelshøyskole.
- Schiefløe, P. M. 2013. Sosial kapital: Ressurs for organisasjoner og objekt for ledelse. In: Elvegård, L. O., Gressetvold, E. & Pettersen, I. J. (red.) *Bedriftsledelse*. Trondheim: Akademika forlag.
- Scott, J. (2012) *What is social network analysis?* London & New York City: Bloomsbury Academic.
- Segaard, S. B. & Wollebæk, D. (2011) *Sosial kapital i Norge*. Cappelen Damm Akademisk.
- Sjef Forsvarets sanitet (2019) *Bestemmelse for fagmyndighetskontroll og kvalitetsrevisjon innenfor sanitet*. Sessvollmoen:
- Sjef Forsvarets sanitet (2020) *Forsvarets sanitets faglige meddelelse (FSAN FM) nr 42 om; Smittevern under covid-19-pandemien*. Forsvaret.
- Sjef Forsvarsstaben (1996) *Direktiv for tjenesten ved Forsvarets overkommando*.
- Sjef Heimevernet. (2022) *Smittevernveileder covid-19*. [Hentet: 9. juni 2022].
- Sjøforsvaret (2019) *Avvikling av fagmyndighetsinstituttet - Tilbakemelding fra Sjøforsvaret*. Forsvaret.
- Skjelland, E., Arnfinnsson, B., Birkemo, G. A., Bråthen, K., Glærum, S., Graarud, E., Hakvåg, U., Klepper, K. B., Kvalvik, S. N., Larsen, M. V., Mayer, M. J., Minos-Stensrud, M., Monsen, I. H. L., Mørkved, T., Nordvang, E. U., Presterud, A. O., Sellevåg, S.-R., Sendstad, C., Sivathas, K., Strand, K. R., Thuv, A. & Voldhaug, J.-E. (2023) *Forsvarsanalysen 2023*. Kjeller: Forsvarets Forskningsinstitutt.
- Steder, F. B., Pedersen, M. N., Svullet, T., Vormdal, T. O. & Engøy, T. (2023) *Ett helsevesen i fred, krise og krig? – Ekspertundersøkelse om fremtidens sanitet*. (FFI-rapport 23/01271). Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Tilleggsprotokoll til Geneve-konvensjonene av 12-08-1949 hva angår beskyttelse av ofre for internasjonale væpnede konflikter (Protokoll I). 1977. International Committee of the Red Cross.
- U. S. Army. (2022) *Army Medical Modernization Strategy*. U.S. Army.
- Wasserman, S. & Faust, K. (1994) *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge & New York City: Cambridge University Press.
- Wennes, G. (2012) *Kunnskapsledelse i offentlige virksomheter*. Trondheim: Trondheim økonomiske høyskole.
- Zack, M. H. (1999) Managing Codified Knowledge, *Sloan Management Review*, 40(4), ss. 45-58.
- Aasen, T. M. B. & Amundsen, O. (2011) *Innovasjon som kollektiv prestasjon*. Gyldendal Akademisk.
- Aasen, T. M. B., Møller, K. & Eriksson, A. F. (2013) *Nordiske strategier for medarbeiderdrevet innovasjon - 2013*. Nordisk ministerråd.

## Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan, med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

## FFIs formål

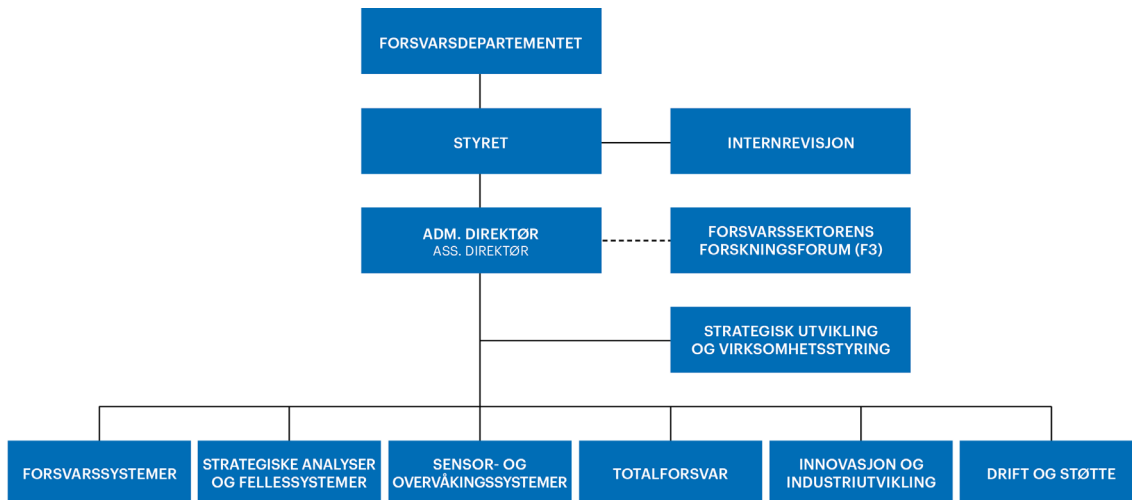
Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

## FFIs visjon

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

## FFIs verdier

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.



Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)  
Postboks 25  
2027 Kjeller

Besøksadresse:  
Kjeller: Instituttveien 20, Kjeller  
Horten: Nedre vei 16, Karljohansvern, Horten

Telefon: 91 50 30 03  
E-post: [post@ffi.no](mailto:post@ffi.no)  
[ffi.no](http://ffi.no)

Norwegian Defence Research Establishment (FFI)  
PO box 25  
NO-2027 Kjeller  
NORWAY

Visitor address:  
Kjeller: Instituttveien 20, Kjeller  
Horten: Nedre vei 16, Karljohansvern, Horten

Telephone: +47 91 50 30 03  
E-mail: [post@ffi.no](mailto:post@ffi.no)  
[ffi.no/en](http://ffi.no/en)