



Årsrapport 2017

Forsvarets forskningsinstitutt

FFI Forsvarets
forskningsinstitutt

Innhold

I.	Styrets beretning.....	4
II.	Introduksjon hovedtall.....	9
	Nøkkeltall fra Forsvarets forskningsinstitutt.....	10
	Noen viktige hendelser 2017.....	10
III.	Årets aktiviteter og resultater.....	13
	L-1 Forsvaret er effektivt og relevant.....	14
	L-2 Et sikkert samfunn.....	18
	L-3 Konkurransedyktig norsk forsvarsindustri.....	20
	Ø-1 Robust økonomi.....	22
	I-1 Kvalitet i forskningsformidlingen.....	23
	I-2 Kontinuerlig forbedring og effektivisering.....	25
	M-1 Riktig kompetanse.....	25
	HR-regnskapet.....	26
	Ressursbruk og finansiering.....	27
IV.	Styring og kontroll.....	30
	FFIs overordnede vurdering av opplegget for styring og kontroll.....	30
	Nærmere omtale av vesentlige forhold ved styring og kontroll.....	32
V.	Vurdering av framtidutsikter.....	34
	L-1 Forsvaret er effektivt og relevant.....	34
	L-2 Et sikkert samfunn.....	36
	L-3 Konkurransedyktig norsk forsvarsindustri.....	36
	Ø-1 Robust økonomi.....	37
	I-1 Kvalitet i forskning og forskningsformidling.....	37
	I-2 Kontinuerlig forbedring og effektivisering.....	37
	M-1 Riktig kompetanse.....	38
	Årsregnskap.....	39
	Styrets kommentarer til årsregnskapet 2017.....	39
	Prinsippnote Statlig regnskapsstandard (SRS).....	40
	Prinsippnote bevilgningsrapport.....	43
	Resultat og balanse.....	44
	Bevilgningsrapport 2017.....	48
	Noter.....	49

Vedlegg:

1. Resultat- og kontrollrapport for 3. tertial 2017 med vedlegg Styringsparametere (unntatt offentlighet)
2. Revisjonsberetning 2017

I. Styrets beretning

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) har levert forskningsresultater og forskningsbasert kunnskap som har bidratt til et effektivt og relevant forsvar, et sikkert samfunn og konkurransedyktig norsk forsvarsindustri. Samlet måloppnåelse i 2017 er meget tilfredsstillende.

Norsk sikkerhets- og forsvarspolitik er nært knyttet til internasjonale utviklingstrekk. Norge må ha et forsvar med robuste og fleksible operative avdelinger som kan håndtere skiftende utfordringer hjemme og ute i lys av det til enhver tid gjeldende trusselbildet. Trusselbildet endrer seg kontinuerlig. Dette krever en vedvarende vilje og evne til å satse på Forsvaret gjennom tilstrekkelige, stabile og forutsigbare rammevilkår, kombinert med stadig fornyelse og forbedringer internt i sektoren. Her spiller FFI en sentral rolle.

Utviklingen av et moderne forsvar stiller store krav til kunnskap og kompetanse. FFIs hovedformål er et effektivt og relevant forsvar, et sikkert samfunn og en konkurransedyktig norsk forsvarsindustri. Da er det viktig å forstå og vurdere betydningen av den teknologiske utviklingen for Forsvaret. Instituttet skal gi råd om muligheter og utfordringer knyttet til framskaffelse og bruk av militært materiell som følger av denne utviklingen og som vil påvirke den strategiske forsvarsplanleggingen. Instituttet skal også i noen tilfeller utvikle nye løsninger og konsepter, enten for å forbedre det eksisterende eller som en konsekvens av teknologiutviklingen. Dette gjør FFI med innsikt i og forståelse av grunnleggende teknologier, i tillegg til forståelse av den sikkerhetspolitiske situasjonen, de oppgavene Forsvaret må løse og de sikkerhetsutfordringer det sivile samfunnet har.

FFI er et statlig forvaltningsorgan med særskilte fullmakter. FFI har tre styringsnivåer; Forsvarsdepartementet (FD) som forvalter eierskapet på vegne av staten, styret og administrasjonen ledet av administrerende direktør. Det er godt samarbeid og god rolleforståelse mellom de tre nivåene. Som et risikoreduserende tiltak er det iverksatt et arbeid for å tydeliggjøre ansvaret som følger de ulike nivåene.

Endring og omstilling

I 2016 vedtok Stortinget en langtidsplan for forsvarssektoren som har et 20-årsperspektiv. I desember 2017 behandlet Stortinget landmaktproposisjonen. I landmaktutredningen forut for proposisjonen har FFI deltatt i arbeidsgruppen og i referansegruppen, og bidratt med krigspill, teknologistudier og kostnadsberegninger.

Den andre store utredningen pågår fortsatt og omhandler cyber- og IKT-området. Også her har FFI vært involvert og ledet en av arbeidsgruppene. Resultatene fra utredningen vil være avgjørende for videre organisering og utvikling av hele Forsvaret.

I 2017 vedtok instituttet en ny overordnet strategi og lederprinsipper. For å møte utfordringene og legge bedre til rette for å nå de ambisiøse målene i strategien er den overordnede organiseringen av virksomheten endret. Med virkning fra 1. januar 2018 er virksomheten organisert i fire avdelinger og en stab. Også FFI må tilpasse seg en tid der forsvarssektoren skal gjennom en omstilling og forsvarsgrenene i mye større grad enn tidligere skal samarbeide og gjensidig forsterke hverandre.

Omorganiseringen løfter cyber og IKT nærmere forsvarsplanleggingen og skal bidra til å se hele Forsvaret under ett. FFI har satt totalforsvaret på dagsorden og vil medvirke til at det blir framtidsrettet og robust. Instituttet vil i enda større grad sørge for at tilgjengelig teknologi raskt kan benyttes, og FFIs bidrag til innovasjon og nyskaping skal synliggjøres gjennom en videreutvikling av trekantmodellen til det beste for Forsvaret, forsvarsindustrien og samfunnet.

Resultatene i stort

Langtidsplan for forsvarssektoren og tilhørende iverksettelsesbrev med målbidde legger grunnlaget for forsknings og utviklingsaktivitetene (FoU) ved FFI. Planer for instituttets forskning og forslag til nye prosjekter oppdateres hvert annet år. I løpet av 2017 er det utført arbeid i totalt 167 forskningsprosjekter. Forsvarets forskningsforum (F3) har godkjent 35 prosjekter for oppstart, mens 48 prosjekter ble sluttmeldt. Ved årsskiftet 2017/2018 var 146 prosjekter i arbeid, en nedgang på tre sammenliknet med året før. Instituttet har gjennomført 483 forskningsårsverk i forskningsprosjektene, noe som er tretten mindre enn i 2016.

En av FFIs resultatindikatorer er brukertilfredshet. De 42 prosjektene som er vurdert i 2017, har innfridd forventningene. På en skala fra 1 til 6 (best) er det et *samlet* vektet gjennomsnitt på 5,5.

Instituttet avsetter en del av forskningskapasiteten til mindre og kortsiktige oppdrag. Antall mindre oppdrag er sunket noe fra nærmere 14,1 prosent i 2016 til 13,5 prosent i 2017. Fordelingen mellom oppdrag og prosjekter i 2017 anses som god, gitt ønsket om størst mulig forutsigbarhet og langsiktighet i FoU-arbeidet.

Noen aktiviteter som har bidratt til god måloppnåelse

3. november 2017 landet de tre første norske F-35 kampflyene i Norge, og en uke senere ble ankomsten markert med en offisiell velkomstsereoni på Ørland flystasjon. Dette var en viktig milepæl for Norge, og kampflyanskaffelsen går nå over i en test- og evalueringsperiode før initiell operativ evne kan etableres om to år. Norsk beliggenhet og klima, sammen med integrasjon av norskutviklede systemer som Joint Strike Missile, APEX-kampflyammunisjon og bremseskjerm, setter spesielle krav til test og evaluering. FFI har støttet dette arbeidet med analyse av innhentede data. Bare få dager før flyenes ankomst demonstrerte FFI nye løsninger for nærforsvar av hovedflyplassen ved bruk av ubemannede sensorer og plattformer.

Autonomisatsingen er et godt eksempel på hva FFI får til ved å kraftsamle og få fram tverrfaglige løsninger. Hugin og missilvirksomheten har inspirert til autonome løsninger som kan brukes på alle ubemannede plattformer. Autonom flyging og overvåking med UAV-er er blitt demonstrert. Autonom hindringsunngåelse og kartlegging med USV (Odin) ble dessuten demonstrert for en rekke prominente gjester i Horten. Også autonom kjøring på skogsvei er demonstrert med UGV (Olav). Wall Street Journal har skrevet om at Norge ved Yara og Kongsberg tar føringen innen autonome lasteskip. Det er teknologi fra FFI som er avgjørende for at de skal lykkes.

Det har skjedd et skifte i oppmerksomheten rundt ubemannede fly fra bare å utnytte droner til også å beskytte seg mot dem. FFI har gjennomført en rekke tester av materiell for å undersøke mulighetene for å detektere, forstyrre eller ødelegge små droner. Arbeidet er gjort i tett samarbeid med både Forsvaret og industrien.

I 2017 besluttet Stortinget å inngå et strategisk samarbeid med Tyskland om anskaffelse av ubåter. Planen er at kontrakten med leverandør skal signeres i 2019, og første ubåt skal leveres i 2026. FFI vil også framover støtte denne materiellanskaffelsen med vesentlige bidrag. Tidlig i 2018 undertegner FFI en egen avtale om FoU-samarbeid med Tyskland. Samarbeidet omfatter også missiler og maritim minerydding og har en langsiktig innretning som instituttet forventer mye av.

FFIs satsing på samfunnssikkerhet har gitt flere spennende muligheter og resultater i 2017. Instituttet har blant annet gjennomført en betydelig teknologisk mulighetsstudie for Tolletaten, bidratt til langtidsplanlegging for de nasjonale bistandsressursene i politiet og levert et overordnet kravdokument for sikring av det framtidige regjeringskvartalet. 10. januar 2018 undertegnet Helse- og omsorgsdepartementet, Justis- og politidepartementet og Forsvarsdepartementet en rammeavtale som formaliserer FFIs rolle som beredskapslaboratorium for CBRE-prøver.

I samarbeid med amerikanske Missile Defence Agency gjennomfører FFI en studie som analyserer mulige norske bidrag til Natos forsvar mot ballistiske missiler. Samarbeidet i oppstarten var preget av kunnskapsoverføring fra amerikansk side, men er nå i en fase hvor partene framstår som likeverdige i analysearbeidet.

Evaluering, kvalitet og tillit

FFIs internrevisjon har deltatt som observatør på etatsstyrings-, styre- og ledermøtene. Observasjonene har bidratt til grunnlaget for internrevisjonens uttalelse om modenheten på FFIs prosesser for styring og kontroll. Internrevisjonen rapporterte ett revisjonsoppdrag i 2017. Temaet var tilbakemeldingskulturen ved instituttet. Styret vil understreke at internrevisjonen er en viktig bidragsyter til å skape god styring og kontroll ved instituttet.

Hvert år gjennomføres det en større evaluering av minst ett kompetanseområde for å sikre jevnlig og systematisk vurdering av forskningen ved instituttet. I 2017 var det kompetanseområde Radar som ble evaluert, og en internasjonalt sammensatt komité gjennomførte evalueringen. Resultatet forelå høsten 2017. Komiteens overordnede inntrykk av fagmiljøet er «excellent» og kompetansen vurderes å ligge på et høyt internasjonalt nivå. Samarbeidspartnere og oppdragsgivere gir uttrykk for stor tillit til arbeidet og fagmiljøet. Noen forbedringsområder er påpekt. Blant annet oppfordres det til å publisere mer av forskningen internasjonalt og få til et bedre samarbeidet med Forsvarsmateriell. Disse og andre råd i rapporten vil bli fulgt opp framover.

Det er grunnleggende at forskningen som formidles, holder god kvalitet. Noen aspekter ved dette måles ved brukertilfredshet. Ett av spørsmålene knyttet til denne resultatindikatoren er vurdering av evnen til god forskningsformidling. Resultatet i 2017 er tilfredsstillende. På en skala fra 1 til 6 er gjennomsnittsscoren på 5,3. Ekstern publisering i fagfelleverderte tidsskrifter sammen med FFI-rapporter og FFI-notater er en annen indikator på kvalitet, og samtidig en viktig kanal for formidling av forskningen. I 2017 er det utgitt totalt 524 FFI-publikasjoner, som er 45 flere enn i 2016 og godt over målet. Den eksterne publiseringen har også økt sammenliknet med året før.

I en forskningsprosess blir det framsatt hypoteser og konklusjoner. Disse blir utfordret av andre eksperter slik at endelige konklusjoner blir best mulig. Dette er et fundamentalt prinsipp i alt vitenskapelig arbeid. FFI forsker fram faktabasert kunnskap for å gi velfunderte råd som ofte kan være sensitive. Som et seriøst forskningsinstitutt er FFI dermed avhengig av tillit. I løpet av 2016 og i

2017 ble innhold i graderte FFI-publikasjoner lekket i mediene. Sommeren 2017 ble et utkast til en gradert FFI-rapport lekket. Når uferdig arbeid tas ut av en sammenheng og blir framstilt som FFIs råd, går det ut over instituttets omdømme og troverdighet. Dette er alvorlig og kan påvirke FFI og FFI-forskeres arbeidsforhold på sikt. Undersøkelser viste at det ikke er grunnlag for å mistenke ansatte ved FFI for lekkasjene. Imidlertid ble det påvist forhold rundt interne rutiner som kan gi risiko for denne typen hendelser. Anbefalte interne tiltak for å unngå slike lekkasjer er instituttet i ferd med å iverksette.

FFIs rådgiverrolle

FFIs rolle som rådgiver for forsvarssektorens politiske og militære ledelse er nedfelt i FFIs vedtekter. FFI har i 2017 hatt møter med relevante beslutningstakere og deltatt i flere sentrale prosesser i Forsvarets integrerte strategiske ledelse. FFI har god kontakt med den politiske og militære ledelsen, og FFIs råd er etterspurt.

Den strategiske rådgivningen er basert på instituttets samlede kompetanse. Denne rådgivningen er viktig for Forsvarets planlegging og for realiseringen av planene. I 2017 har FFI som nevnt, bidratt med omfattende råd og støttet arbeidet i landmaktutredningen (LMU). FFI har gitt faglige innspill og arrangert krigsspill for å belyse styrker og svakheter i dagens struktur, og sett nærmere på muligheter og utfordringer for framtidens landmakt. Instituttets økonomer har arbeidet med å kostnadsberegne det faglige grunnlaget som har bidratt til den vedtatte landmaktstrukturen. Dette har i sin tur medvirket til et realistisk kostnadsbilde som inkluderer den forsvarsspesifikke kostnadsveksten.

FFI har bidratt i gjennomføringen av FDs pågående utredning av cyber- og IKT-områdene i forsvarssektoren. Resultatene fra utredningen vil være avgjørende for videre organisering og utvikling av Forsvarets cyberkapasiteter, forsvarssektorens IKT-støtte til aktører utenfor sektoren og IKT-området i forsvarssektoren. De første resultatene fra utredningen er beskrevet i statsbudsjettet og ytterligere resultater vil foreligge tidlig 2018.

Muligheter og utfordringer

Forskningsplanene legger til grunn at ambisjonsnivået for FoU vil videreføres på dagens nivå og at balansen mellom langsiktig forskning og oppdragsforskning opprettholdes framover. Dette er i tråd med langtidsplanen, men forutsetter at den enkelte bruker gis muligheten til å investere i oppdragsforskning som dekker eget behov. Sentrale FoU-områder for FFI framover vil være sensor-, informasjons- og nettverksteknologi, missilteknologi, autonome og ubemannede systemer og forsvar mot den samme teknologien. Det vil også satses på aktiviteter knyttet til romteknologi.

Den største utfordringen i 2018 blir å støtte implementeringen av den nye langtidsplanen for Forsvaret og samtidig starte forberedelsene til arbeidet med neste langtidsplan. FD har lagt opp til en ambisiøs plan for interneffektivisering i sektoren, og FFI skal bidra i dette arbeidet.

FFI fortsetter satsningen innenfor samfunnsikkerhet og beredskap og vil utvide samarbeidet med det sivile samfunn. Fokus vil være på videreutvikling av totalforsvaret slik at Forsvarets og det sivile samfunnets evne kan opprettholdes i hele krisespekteret. Dette er en krevende og utfordrende oppgave grunnet kompleksiteten, aktørbildet og gjensidige avhengigheter på tvers av sektorene.

FFIs forskning bidrar til betydelig verdiskaping i norsk industri. Nettopp for å styrke dette aspektet har FFI fra 1. januar 2018 opprettet en egen avdeling med et spesielt ansvar for innovasjon og industriutvikling. FFI vil fremme innovasjonsevne og videreutvikle industrisamarbeid til å omfatte militære og sivile industriaktører med relevant kompetanse eller teknologi for Forsvaret. Målet er å styrke evnen til å utvikle materiell hurtig og kostnadseffektivt ved å utnytte tilgjengelig teknologi.

I 2018 vil FFI legge større vekt på innovasjon og utvikling av industrisamarbeid innenfor samfunnssikkerhet og beredskap. Det vil være viktig å sikre god forvaltning av instituttets og forsvarssektorens immaterielle verdier (IP) og å koordinere nasjonalt og internasjonalt samarbeid, inkludert ny satsing på forsvarsforskning i EU. FFI skal også gi kunnskapsbaserte råd til Forsvarsdepartementet om den videre utviklingen av norsk forsvarsindustriell politikk og bistå FD i etablering av internasjonalt industrisamarbeid i forbindelse med norske materiellanskaffelser.

Instituttet har satt seg høye mål i den nye overordnede strategien og utarbeidet en «Visjon FFI 2025». Disse målene fordrer tiltak knyttet til strategisk kommunikasjon og økt innsats når det gjelder målrettet forskningsformidling. Framover vil det bli enda viktigere å synliggjøre FFIs posisjon, forskning og kompetanse. Målet er å forbedre innholdet i kommunikasjonen både internt og eksternt, til oppdragsgivere, samarbeidspartnere og eventuelle nye målgrupper. Planlagte satsinger og aktiviteter i 2018 vil legge forholdene til rette for dette.

Styrets samlede vurdering

Styret konstaterer at FFIs ledere og medarbeidere har bidratt til at årets oppnådde resultater i hovedsak er meget tilfredsstillende. Samlet sett er ressursutnyttelsen god, og virksomheten er innrettet i samsvar med instituttets mål og planer. Tilgangen på oppdrag tilsier at aktivitetsnivået opprettholdes. FFI har ved utgangen av 2017 arbeidsforutsetninger, et omfang, en teknologisk bredde og en kvalitet som gjør instituttet godt i stand til å nå pålagte mål.

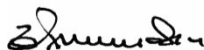
Kjeller, 14. mars 2018



Malin Stensønes
styreleder



John-Mikal Størdal
administrerende direktør



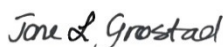
Espen Amundsen
nestleder



Kristin Misund
styremedlem



Jørn Rangnes
styremedlem



Tone ML Grøstad
styremedlem



Tor Berger
styremedlem



Berit L. Gilljam
styremedlem

II. Introduksjon hovedtall

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) ble etablert i 1946. Siden 1995 har FFI vært organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet (FD).

FFIs hovedmål er:

- Forsvaret er effektivt og relevant
- Et sikkert samfunn
- Konkurransedyktig norsk forsvarsindustri

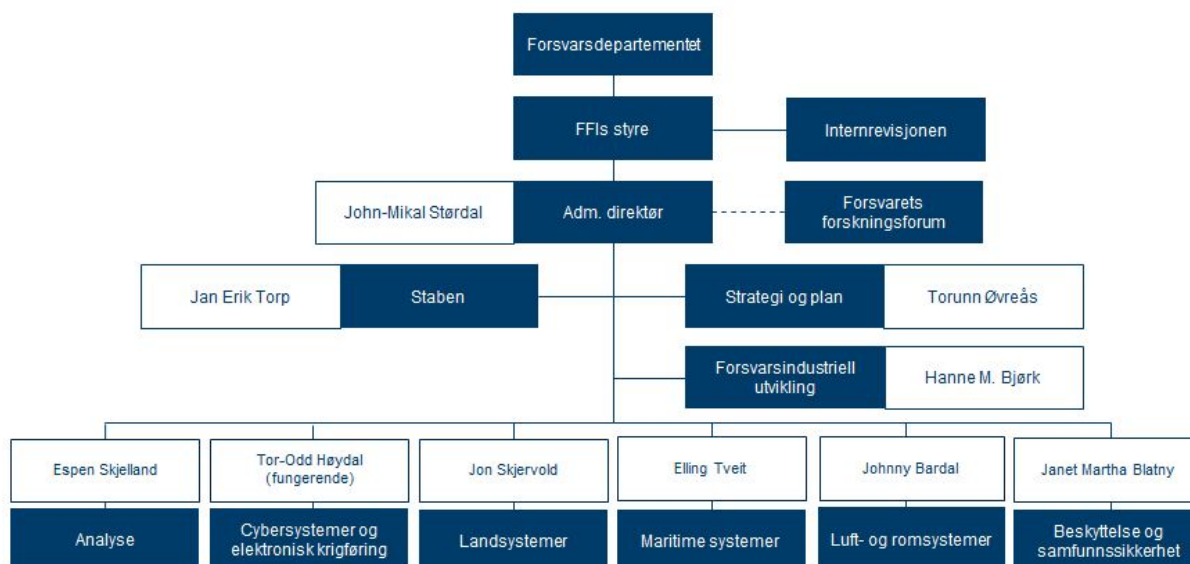
**FFI gjør kunnskap og ideer
til et effektivt forsvar**

Instituttet har et eget styre oppnevnt av FD. Styret har siden årsmøtet 26. april 2017 bestått av styreleder Malin Stensønes 2017–2019 (ny), nestleder Espen Amundsen 2016–2018, styremedlemmene Kristin Misund 2017–2019 (gjenvolgt), Jørn Rangnes 2017–2019 (gjenvolgt), Tone ML Grøstad 2017–2019 (ny), Berit Harstad Gilljam 2017–2019 (ansatterrepresentant) og Tor Berger 2017–2019 (ansatterrepresentant). Ved årsmøtet i april 2017 gikk Olaf Valeur (tidligere leder) og Lise Reinertsen ut av styret.

I løpet av 2017 har styret avholdt seks styremøter, ett styreseminar og ett samarbeidsseminar mellom styret og FD.

Administrerende direktør ved instituttet er John-Mikal Størdal.

Organisasjonskartet ser slik ut per 31.12.2017:



Figur 1 FFIs organisasjonskart per 31.12.2017

FFI er lokalisert på Kjeller og på Karljohansvern i Horten.

Nøkkeltall fra Forsvarets forskningsinstitutt

Alle regnskapstall for perioden 2014–2017 er justert i henhold til forsvarsindeks mottatt fra FD i iverksettelsesbrevet for langtidsperioden (IVB LTP). Andel av inntektene tilsvarende lønnsandelen er justert med deflator for lønnskostnader, mens øvrige inntekter er justert med deflator for materiell og investeringer.

Siden det her benyttes ulike indekstrater på elementene i regnskapet, vil ikke nøkkeltallene kunne sammenliknes direkte med de leverte årsregnskapene, og det vil ikke være mulig å beregne resultater for tidligere år.

Per 31.12	2014	2015	2016	2017
Antall ansatte	716	716	715	702
Utgjør i årsverk	696	697	699	685
Leverte årsverk i prosjekt	482,9	486,1	496,1	483,5
Samlet tildelt bevilgning iht IVB LTP (inntektsført)	239.093.384	231.992.113	247.921.036	208.921.000
Driftsinntekter (ikke bevilgning)	646.669.490	645.633.878	642.916.683	677.047.429
Driftskostnader	919.648.062	897.645.086	913.704.513	904.328.804
Andel lønnskostnader	65,8 %	67,5 %	68,0 %	67,1 %
Lønnskostnader per årsverk	869.293	869.865	888.957	885.681

Noen viktige hendelser 2017

Utsyn – FFIs forskningsplan

FFIs [Forskningsplan 2017–2020](#) blir for første gang presentert offentlig og overlevert til forsvarsministeren under et [FFI-forum](#) i Oslo Militære samfund 24. januar med stor deltakelse fra forsvarssektoren og offentligheten.

FFIs strategi

I april gir FFIs ut en [ny overordnet strategi](#). Arbeidet med denne strategien resulterer også i nye lederprinsipper ved instituttet og visjonen «FFI 2025».

Høynivåkonferanse om autonomi

22. mai arrangerer FFI en høynivåkonferanse i Oslo om autonomi med en rekke internasjonale spesialister på området, deriblant NATO Chief Scientist Dr. Thomas Killion. Denne årlige halvdagskonferansen samler mange beslutningstakere fra statsforvaltningen og industrien.

NATO Specialist Meeting on Autonomy from a Systems perspective

23.-25. mai er over hundre av de fremste spesialistene fra NATO Science and Technology Organizations (STO) nettverk samlet på Lillestrøm for å diskutere bruk av autonome systemer i framtiden.

Hvem er best til å forutsi framtiden?

I juni 2017 starter FFI opp sin [Prediksjonsturnering](#). Det er prosjektet [Globale trender](#) som ønsker å teste hvor gode, eller ikke gode, ulike fagmiljøer, kommentatorer, eksperter, offiserer, forskere og andre er til å forutsi sikkerhetspolitiske hendelser. De første rundene i turneringen er en stor suksess. Ved årsskiftet 2017/2018 er det flere enn 800 påmeldte deltakere.

Ny sikkerhetslov

Regjeringen legger 16. juni fram et [forslag til ny sikkerhetslov](#) som i større grad skal ta hensyn til ny teknologi. FFI har bidratt til arbeidet med den nye loven og det tilhørende forskriftsregimet.

Samarbeid om samfunnssikkerhet

FFI inngår i august en [samarbeidsavtale med Imperial College of Science, Technology and Medicine](#) i London. Målet er å finne framtidens sikkerhetsløsninger. De to institusjonene skal samarbeide om utdanning og forskning innen samfunnssikkerhet.

Framtidens minerydding

Et bredt publikum fra forsvarssektoren får 30. august demonstrert et konsept for [framtidens minemottiltak](#) og autonomi på det ubemannede overflatefartøyet [Odin](#), fra det overordnede til spesifikk teknologi. Flere fagmiljøer fra FFI, Forsvaret og Kongsberg maritime bidrar til [demonstrasjonen](#).

“Al-Qaida at Thirty”

Forskere, analytikere, politikere, byråkrater og offiserer fra en lang rekke land tar del i diskusjoner om Al-Qaidas historiske og forventede utvikling under [TERRA-prosjektets](#) konferanse “Al-Qaida at Thirty” i Oslo 4–5. september.

FFI hjelper Kystverket

[SCOPE 2017](#), den største olje- og kjemikalievernøvelsen i norsk historie, blir arrangert i september. FFI hjelper Kystverket med spredningsberegninger og farevurderinger av et scenario med maritimt kjemikalieutslipp, et viktig moment for Kystverkets deltagelse i øvelsen.

De Nasjonale Bistandsressurser besøker FFI

27. september er politiets beredskapstropp, helikoptertjeneste, bombegruppe, forhandlertjenesten og teknisk spaning på Kjeller for å se nærmere på FFIs forsknings- og utviklingsaktiviteter. I tillegg til foredrag og diskusjoner er det demoer og besøk på FFIs laboratorier for å se hvordan [FFI vil bidra til bedre samfunnssikkerhet](#).

Landmaktens framtid

13. oktober blir [Landmaktutredningen \(LMU\)](#), en anbefaling om videreutvikling av Hæren og Heimevernet, lagt fram. FFI har vært aktivt involvert i arbeidet med utredningen både i arbeidsgruppen og i referansegruppen. Instituttets forskere har blant annet tilrettelagt og gjennomført krigsspill for arbeidsgruppen, beregnet kostnader av alternative styrkestrukturer og gitt teknologiinnspill.

Nedrustning

I oktober 2017 deltar FFI på en stor [øvelse innen kjernefysisk nedrustning](#) i England, i realistiske omgivelser og med ekte øvingsobjekter. FFI bidrar også til Norge og Storbritannias arbeid med å utvikler prosedyrer for å verifisere nedrustning av kjernevåpen.

H.U. Sverdrup II kartlegger dypt hav langt mot nord

FFIs forskningsskip [H U Sverdrup II](#) opererer i oktober og november nord for Svalbard så langt som til 81° 40' N der hun blir hindret av iskanten.

Baseforsvar

Under en demonstrasjon på Ørland i oktober viser FFI [nye løsninger for nærforsvar av en base](#) ved bruk av ubemannede sensorer og plattformer.

Nye kampfly

3. november 2017 lander de tre første norske [F-35 kampflyene](#) i Norge - en viktig milepæl for Forsvaret. FFI har bidratt gjennom hele anskaffelsesprosessen. I løpet av året analyserer FFI blant annet hvordan F-35 kan brukes i operasjoner sett i lys av gjeldende langtidsplan. FFI gir også innspill til et balansert og helhetlig konsept for forsvar av Ørland hovedflystasjon.

Ny satellitt-teknologi

FFI vinner i november et anbud fra European Defence Agency og European Space Agency om en mulighetsstudie for bruk av satellitt-teknologi i CBRN-problemstillinger. Konsortiet består av FFI, de tilsvarende miljøene fra det nederlandske forskningsinstituttet [TNO](#) og et nederlandsk firma, og baserer seg på det etablerte [SMART CBRN-samarbeidet mellom Norge og Nederland](#).

Ubåtsamarbeid med Tyskland

En avtale om felles forskning og utvikling mellom [FFI og tyske forskningsinstitutter](#) blir ferdigforhandlet i desember. Avtalen er en del av det strategiske samarbeid mellom Tyskland og Norge om å anskaffe [identiske ubåter](#).

FFI blir nasjonalt beredskapslaboratorium

En avtale som skal sikre nød- og beredskapssetatene [rask rådgiving og analyse av farlige stoffer](#) blir utarbeidet i 2017, men signeres først i januar 2018. Avtalen formaliserer FFIs rolle som beredskapslaboratorium for CBRE-prøver (kjemiske, biologiske, radioaktive og eksplosive).

III. Årets aktiviteter og resultater

FFI har til formål å drive forskning og utvikling for forsvarssektorens behov. FFI skal gi den politiske og militære ledelsen rettidige råd i faglige spørsmål innenfor instituttets arbeidsområder, særlig om forhold som kan påvirke forutsetningene for forsvarspolitikken, forsvarsplanleggingen og forvaltningen av sektoren.

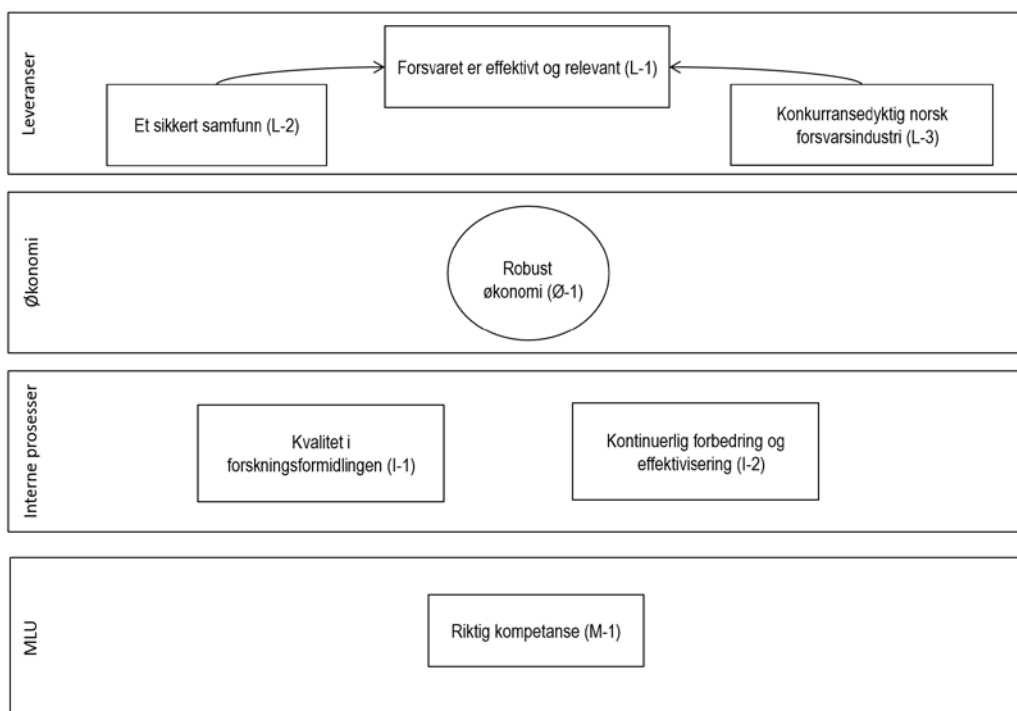
Dette innebærer blant annet at FFI skal:

- holde seg à jour med den vitenskapelige, teknologiske og militærtekniske utviklingen gjennom egen forskning og i samarbeid med andre nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer, og vurdere denne utviklingens konsekvenser for forsvarssektoren
- bistå forsvarssektorens øverste ledelse med å framskaffe et best mulig beslutningsgrunnlag for Forsvarets utvikling
- holde seg underrettet om gjeldende planer og vurderinger for forsvarssektorens struktur og større materiellanskaffelser, gi rettidige råd og medvirke til løpende behandling og gjennomføring av planene.

FFIs strategiske målbilde

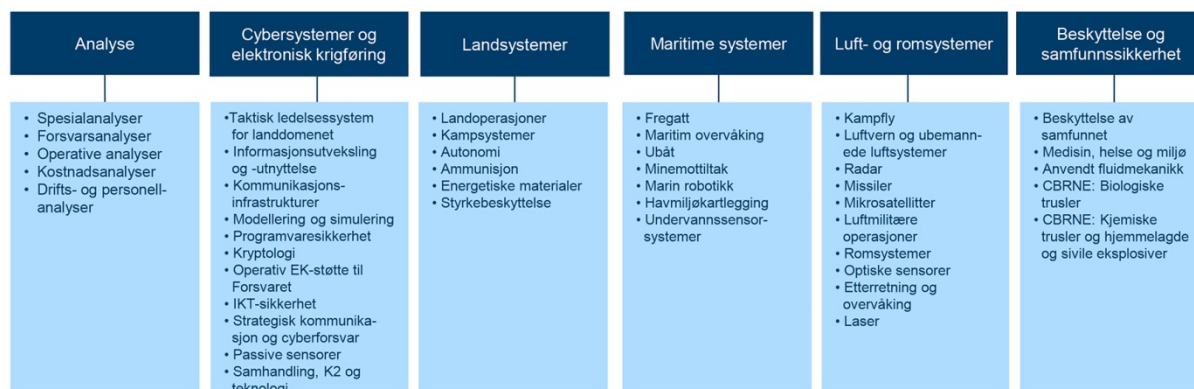
FFIs styringsparametere skal gi informasjon om virksomhetsstyringen av FFI. Virksomhetsstyringen følger prinsippene for mål-, resultat- og risikostyring. Styringsparameterne er koblet til FFIs strategiske målbilde og skal bidra til at FFI når sine mål. Ved å vurdere resultatene for parameterne og vurdere dem opp mot målene kan denne informasjonen benyttes til å utvikle og forbedre virksomheten. Styringsparameterne er en del av FDs oppfølging av FFI og skal gi en balansert og helhetlig framstilling av den totale virksomheten.

På de neste sidene vurderes resultater og måloppnåelse for de overordnede strategiske målene.



Forskningsavdelingene

FFI har seks forskningsavdelinger (se figur 2). Hver avdeling har ansvaret for en serie forskningsprogrammer som har en ansvarlig forskningsleder. De enkelte forskningsprosjektene er organisert i disse forskningsprogrammene. I løpet av 2017 er det utført arbeid i totalt 167 forskningsprosjekter. Forsvarets forskningsforum (F3) har godkjent 35 prosjekter for oppstart, mens 48 prosjekter ble sluttmeldt. Ved årsskiftet 2017/2018 var 146 prosjekter i arbeid, en nedgang på tre sammenliknet med året før. Instituttet har gjennomført 483 forskningsårsverk i forskningsprosjektene, noe som er tilnærmet tretti årsværk færre enn i 2016.



Figur 2 Forskningsavdelingene med underliggende forskningsprogrammer

L-1 Forsvaret er effektivt og relevant

FFI har i 2017 levert forskningsresultater og forskningsbasert kunnskap som har bidratt til et effektivt og relevant forsvar. Instituttet leverer resultater fra forskningen gjennom horisontal samhandling til hele forsvarssektoren. Prosjekter og resultater blir gjennom året oppsummert og presentert i Forsvarets forskningsforum (F3) der Forsvarsdepartementet (FD), Forsvaret, Forsvarsmateriell (FMA), Forsvarsbygg (FB), Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) og FFI er representert.

Oppdragsgivernes vurdering

De enkelte forskningsprosjektene har et prosjektråd som fortløpende vurderer prosjektenes resultater og avslutningsvis gir en skriftlig uttalelse om måloppnåelsen. Denne brukerundersøkelsen måler i hvilken grad oppdragsgiver/mottaker opplever resultatene som relevante og nyttige. Målingen gjenspeiler også om resultatene leveres til rett tid, hvordan resultatene fører til et mer effektivt forsvar og evnen til god forskningsformidling. I 2017 hadde 42 prosjektsluttmeldinger brukertilfredshetsvurderinger og en måloppnåelse på 100 prosent. Kravet for tilfredsstillende måloppnåelse er at minimum 85 prosent av prosjektene skal ha en score på 4 eller bedre på en skala fra 1 til 6, der 6 er best.

Rådgiving

FFI skal gi forskningsbaserte strategiske råd til Forsvarets politiske og militære ledelse. Også i år har rådgivingen vært omfattende og gjelder blant annet Forsvarets utvikling, valg av kapabiliteter og råd om anskaffelse og utvikling av materiell. FFI støtter den løpende langtidsplanleggingen i forsvarssektoren ved å benytte instituttets tværfaglige kunnskap og kompetanse innen teknologi, økonomi og forsvars- og sikkerhetspolitikk.

I 2017 har FFI bidratt med omfattende råd og støttet i arbeidet i landmaktutredningen (LMU). FFI har gitt faglige innspill og arrangert krigsspill for å belyse styrker og svakheter i dagens struktur, og sett nærmere på muligheter og utfordringer for framtidens landmakt. Instituttets økonomer har ansvar for å kostnadsberegne det faglige grunnlaget som har bidratt til den vedtatte landmaktstrukturen. Dette har i sin tur bidratt til et realistisk kostnadsbilde som inkluderer den forsvarsspesifikke kostnadsveksten.

FFI-forskere har bidratt i gjennomføringen av FDs pågående utredning av cyber- og IKT-områdene i forsvarssektoren. Resultatene fra utredningen vil være avgjørende for videre organisering og utvikling av Forsvarets cyberkapasiteter, forsvarssektorens IKT-støtte til aktører utenfor sektoren og IKT-området i forsvarssektoren. De første resultatene fra utredningen er beskrevet i statsbudsjettet og ytterligere resultater vil foreligge tidlig 2018.

Administrerende direktør (AD) ved FFI deltar på de arenaer der det er særlig relevant at FFI bidrar med strategiske råd. I 2017 er FFIs strategiske råd i hovedsak gitt i møtene med forsvarsministeren, med FDs toppledergruppe, med forsvarssjef og hans ledergruppe, med materielldirektøren og med høynivågruppen for strategisk dialog og samarbeid mellom forsvarssektoren og -industrien i Norge. I spesielle saker er det avholdt egne møter mellom FD/Forsvaret og FFI. I løpet av 2017 er det dessuten gjennomført møter med departementsråd, assisterende departementsråd og politisk rådgiver i FD. AD har også deltatt i referansegruppen til Landmaktutredningen. I tillegg har det vært avholdt kontaktmøter med ledere for andre relevante organisasjoner i og utenfor forsvarssektoren.

Materiell

FFI er en viktig aktør i mange av forsvarssektorens materiellanskaffelser, og instituttets prosjekter leverer fortløpende resultater inn i sektorens materiellanskaffelser. Bidragene fra FFI i disse aktivitetene gjennomføres som leveranser i alle faser av anskaffelsesløpet. FFI bidrar med kunnskap og leveranser i prosjektidéfasen, i arbeidet med å utarbeide konseptuelle løsninger og videre i framskaffelsesløsningsfasen og gjennomføringsfasen. I tillegg bidrar også FFI med kunnskap og leveranser i resten av materiellets levetid. En stor del av FFIs aktiviteter er knyttet til de store våpensystemene som for eksempel kampfly, missiler, ubåter og ubemannet minerydderkapabilitet.

Noen aktiviteter

I støtten til landmaktutredningen (LMU) har FFI gitt tekniske innspill om alternativer for langtreckende ild og underlag for Hærens valg av stridsvogn, også med vekt på bruk av aktive beskyttelsestiltak. FFI har også støttet LMU innen kommunikasjonsteknologi og elektronisk krigføring (EK). EK-forskningen støtter alle forsvarsgrener gjennom studier, modellering, konseptutvikling og teknologiutvikling. Målet er å utnytte teknologien for å oppnå både defensiv og offensiv operativ nytte av elektronisk krigføring.

For å sikre nødvendig kampkraft må Forsvaret ha et effektivt konsept for førstegangstjenesten. FFI har derfor analysert hvordan ulike konsepter påvirker landmaktens kampkraft og hvilke konsekvenser det får for en hærreserve og Heimevernet.

FFI har bidratt til bedre nøyaktighet for Forsvarets våpen ved å levere underlag for skytetabeller, sikkerhetsmaler og programvare for ballstikkberegninger. Instituttet har også gitt anbefalinger knyttet til soldatbekledning og -utstyr.

Varierende geofysiske forhold påvirker i stor grad både undervannsoperasjoner og de systemer og sensorer som benyttes. FFI leverer tilpasset detaljert informasjon om undervannsmiljøet i relevante operasjonsområder, inkludert kunnskap og beslutningsstøtteverktøy for hvordan Forsvaret kan utnytte denne informasjonen. Basert på egne eksperimentresultater og analyse av operasjoner med sjøforsvarets plattformer bidrar FFI med opplæring og videreutvikling av hvordan systemene best mulig kan utnyttes. Dette arbeidet har også gitt grunnlag for forbedringer av eksisterende systemer og kravstilling til nye kapasiteter. I 2017 har støtten til anskaffelse av nye ubåter og framtidig mineryddingskapabilitet vært spesielt viktig.

FFI har analysert Forsvarets operative ytelse, studert behovet for operativ logistikk i Forsvaret, støttet arbeidet med kompetansereformen i Forsvaret og ferdigstilt første runde i en analyse av framtidens utfordringer for spesialstyrkene.

Prosjektet som skal anskaffe sensorer for militær luftromsovervåking, foreligger nå i form av en anbefalt framskaffelsesløsning. Instituttet har støttet arbeidet i definisjonsfasen og bidratt spesielt når det gjelder ytelser mot framtidige trusler og nye måter å anvende langtrekkende sensorer på, særlig i samspill med bakkebasert luftvern.

Kampflyanskaffelsen går nå over i en test- og evalueringsperiode før operativ evne kan etableres. Norsk beliggenhet og klima, sammen med integrasjon av norskutviklede systemer som bremseskjerm, APEX-kampflyammunisjon og Joint Strike Missile (JSM), setter spesielle krav til test og evaluering. FFI har støttet det innledende test- og evalueringsarbeidet.

FFI har kartlagt sårbarheten til Ørland kampflybase og utarbeidet en prioritert liste over tiltak for å holde basen operativ. FFI har bygd kompetanse innenfor temaene luftvern, droner og bekjempelse av droner. Framover vil det komme store investeringsprosjekter på disse områdene.

I 2017 har FFI oppsummert resultater, erfaringer og anbefalinger fra siste års fyringer med NSM-missilet. Det har gjort Forsvaret i stand til bedre å utnytte dette viktige våpenet.

FFI har støttet FD med å få på plass innholdet i et strategisk samarbeid med Tyskland om utvikling av et felles missil for fartøyer i de to landene.

FFI har bidratt betydelig i arbeidet med framskaffelsesløsning for prosjektet i Forsvaret som skal bedre evnen til innsamling av sensordata, bearbeiding og fordeling av resultatene til støtte for operative beslutninger. Dette er avgjørende for effektiv målproduksjon og støtte til målbekjempelse. Instituttet demonstrerte dette i samarbeid med sentrale aktører i Forsvaret og allierte under øvelsen Bold Quest i USA.

I langtidsplanen for forsvarssektoren legges det opp til en satsing på bruk av satellitter. FFI har vært godt representert i nasjonalt og internasjonalt samarbeid om utvikling av mikrosatellitter. Instituttet har tatt fram to nye satellittdesign (Norsat-3 og Norsat-4) for maritim overvåking i nordområdene. Satellittene planlegges skutt opp i 2019–2020.

Innenfor rammen av totalforsvaret gir FFI råd og anbefalinger om bedre utnyttelse av samfunnets totale ressurser og bedre sivilt-militært samarbeid. I 2017 har instituttet støttet Forsvaret med råd

om beredskapsutvikling. FFI deltok på høstens øvelser ved Forsvarets operative hovedkvarter (FOH), som danner grunnlag for analyser ved Nato-øvelsen Trident Juncture i Norge høsten 2018.

FFI har støttet Heimevernsstaben med et nytt forhåndsrekvisisjonssystem. Instituttet har også støttet Forsvarsmateriell i vurderinger av etatens forebyggende sikkerhetsarbeid og materiellanskaffelsesprosesser. FFI har utviklet nye beregningskoder som er viktige for å optimalisere ytelseeffekter til ulike systemer, og har også bidratt med kostnadsbesparende og langsiktige miljøvennlige løsninger.

FFI forvalter Forsvarssektorens miljø- og klimaregnskap og bidrar å redusere miljøkonsekvenser av Forsvarets aktivitet. Instituttet har blant annet foreslått miljøreduserende tiltak ved opprydding etter forurensninger i skyte- og øvingsfelt og kartlagt HMS-forhold for drift og vedlikehold av det nye redningshelikopteret AW101.

FFI støtter forsvarssektoren med unik nasjonal kunnskap om CBRNE-trusler og beredskap, og utvikler beredskapen. I 2017 er eksempelvis levetidsforlengelse av vernemasker vurdert. FFI har deltatt i Sjef Hærens arbeidsgruppe for forbedringsplan av CBRNE-beredskap. I tillegg har instituttet bidratt til framskaffelsesløsninger til CBRN-materiell. FFIs C-lab videreutvikles som en del av Beredskapssystem for forsvarssektoren og FFIs CBRE-laboratorium. Videre har FFI vurdert tiltak knyttet til dumpet ammunisjon.

FFI har gitt støtte til Forsvaret om den teknologiske utviklingen tilknyttet kjernevåpen. Dette er viktig kunnskap også i vurderinger av missilforsvar.

FFI styrker Forsvarets regimer for seleksjon, belastninger og restitusjon av personell. Et tema i 2017 var kvinner og menns restitusjonsevne etter ulike belastninger under opptaket av spesialsoldater i FSK. I 2017 ble det satt i gang en forstudie sammen med Forsvarets sanitet som skal styrke Forsvarets evne til operasjoner i kaldværsituasjoner. Målet er kosteffektiv ressursbruk i tillegg til å optimalisere soldatens yteevne.

L-2 Et sikkert samfunn

I 2017 har FFI lykket bedre i å synliggjøre instituttets satsing innen samfunnssikkerhet overfor sivile aktører, og flere prosjekter er etablert.

FFI har bidratt til å videreutvikle totalforsvaret i tråd med Prop. 151 S (2016-2017) og Innstill. 326 S (2016–2017) til Meld. St. 10 (2016–2017) "Risiko i et trygt samfunn – samfunnssikkerhet". FFI har vurdert behovet for sivile beskyttelsestiltak i samfunnet som et grunnlag for anbefalinger fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) til Justisdepartementet. Instituttet har også samarbeidet med Direktoratet for forvaltning og ikt (Difi) for å evaluere tilsynsordningen med departementenes samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid.

Eksempler på FFIs arbeid for sivile sektorer inkluderer trussel- og sårbarhetsvurderinger, analyse av kritisk infrastruktur og sikkerhetsløsninger, søk og karakterisering av eksplosiver for politi og forsvar, miljøvurderinger tilknyttet dumpet ammunisjon og krigsetterlatenskaper og utfordringer og løsninger for redningshelikoptre. FFI har jobbet med miljøvurderinger i et samfunnssikkerhetsperspektiv fordi forringelse av naturmiljø og -ressurser kan fungere som katalysator i konflikter. Prognoser tyder på at forsvarssektorens utslipp av klimagasser trolig vil øke fram mot 2030 dersom ingen tiltak iverksettes.

I 2017 ble det etablert et samarbeid med US Department of Homeland Security om utgangsstoffer til hjemmelagde eksplosiver. Dette har bidratt til kunnskap som er relevant for brann- og redningsetatene, blant annet når det gjelder å forstå hvordan brann kan utvikle seg til detonasjon. FFI samarbeider også med Brannskolen om undervisning og med Statens vegvesen i forbindelse med oppgradering av tunneler i tråd med EU-direktiv. I 2017 ble det etablert et prosjekt mellom FFI, DSB og flere industriaktører for å vurdere utgangsstoffer for hjemmelagde eksplosiver og for å teste ut brannhemmende materialer. FFI har utviklet kunnskap om trusler og beredskap innen matsikkerhet. Det ble holdt et seminar om temaet som fikk stor oppmerksomhet fra sivile aktører.

Sammen med sivile samarbeidspartnere har FFI fortsatt å arbeide med kjernevåpentrusel og verifikasjonsmekanismer, og bidratt til FN-resolusjoner og multinasjonale initiativer. I 2017 har FFI spesielt vært en kunnskapsleverandør til den offentlige debatten om utviklingen av Nord-Koreas atomvåpenprogram og oppskyting av missiler.

FFI etablerte en samarbeidsavtale med Tolletaten i 2017. Her har instituttet gjennomført en teknologisk mulighetsstudie. Videre oppfølgingsstudier pågår, der ett av temaene er å vurdere nye former for grensestasjoner. Det er etablert et samarbeid med Politidirektoratet (POD). FFI støtter POD i å utarbeide en langtidsplan og med å utvikle treningsregimer for hunder. FFI har også støttet Kommunal- og moderniseringsdepartementet i å utarbeide overordnede krav for sikring av bygg.

For å følge opp den nasjonale strategien for CBRNE-beredskap (2016–2020) har instituttet utarbeidet en avtale for FFIs rolle som mottakende laboratorium for CBRE-prøver. Avtalen skal formaliseres og finansieres av oppdragsgiver.

Også i 2017 mottok FFI flere prøver for analyse, og deltar nå som observatør i DSBs myndighetsgruppe i samvirkeområdet for CE-beredskap. Utvikling av påvisningsmetoder av CBRE har også ført til et patent sammen med UiO. Et dataverktøy for å vurdere konsekvensen av utslipp av

farlige stoffer og gasser i Oslo er også utviklet, noe som har spesiell interesse og nytte for brann- og redningsaktørene.

FFI deltok som partner i fire prosjektsøknader til EU Horisont 2020 høsten 2017, og tre av de fire søknadene har vunnet fram. FFI er allerede en aktiv partner i EU Horisont 2020-prosjektet ENTRAP, der formålet er å utarbeide en veileder for utvikling og bruk av nye forebyggende verktøy og teknikker mot angrep med hjemmelagde bomber.

I samarbeid med norsk romindustri og Norsk Romsenter er det satt i gang evaluering av to nasjonale satellitter, NorSat-1 og Norsat-2, for overvåking og datakommunikasjon. FFI har også arbeidet med sikker tilgang til satellittnavigasjonssignaler.

FFI samarbeider tett med sivile myndigheter i sine aktiviteter innen batterisikkerhet. Dette arbeidet bidrar til økt sikkerhet ved innføring av batteridrevne fartøy og kjøretøy. Nye automatiserte metoder for overvåking av skipstrafikken utvikles i samarbeid med sivile myndigheter og industri. Instituttets utvikling av autonomi for ubemannede fartøy bidrar også til økt sikkerhet i skipstrafikken.

FFIs aktiviteter for å bekjempe fiendtlige droner har betydning for beskyttelse mot terror, kriminalitet eller uønsket overvåking av det sivile samfunnet.

Statens og samfunnets sikkerhet avhenger av beredskapsaktører i mange samfunnssektorer. FFI har bidratt med forskning innenfor blant annet sikre og fleksible IKT-løsninger og realistisk trening og øving, noe som har betydning for nasjonal sikkerhet og nødvendig samhandling mellom de ulike beredskapsaktørene.

L-3 Konkurransedyktig norsk forsvarsindustri

I samsvar med FFIs vedtekter og strategiske målbilde skal FFI bidra til industriell og teknologisk utvikling i Norge når dette er forenlig med instituttets øvrige mål. Dette inkluderer å bidra til utvikling av materiell for Forsvaret, i tillegg til andre oppgaver for sivile myndigheter, industri og næringsliv på områder av felles interesse.

FFI bidrar til industriell og teknologisk utvikling i Norge ved etter avtale å overføre ideer, løsninger, prototyper og kompetanse (immaterielle verdier) til industrien, eller ved å videreutvikle industriens egne ideer. De fleste av utviklingene er rettet mot militære anvendelser, hvor suksessene i stor grad kan tilskrives samarbeidsrelasjonen, nærmere bestemt trekantsamarbeidet mellom FFI (FoU), brukere (Forsvaret) og industri. I 2017 rapporterte omkring 44 av instituttets 167 prosjekter at de hadde slikt samarbeid med en eller flere bedrifter. I overkant av 20 ulike bedrifter var involvert i slike samarbeidsaktiviteter, flere med mer enn én aktivitet.

Med "Nasjonal forsvarsindustriell strategi" (Meld. St. 9 (2015–2016)) ønsket FD å videreutvikle og styrke samarbeidet mellom sektoren og forsvarsindustrien i Norge. Som et særskilt tiltak opprettet FD en høynivågruppe for strategisk dialog og samarbeid. AD FFI er medlem i denne gruppen. FFI bistår også FD med støtte til videre operasjonalisering av meldingen og med løpende støtte til gjennomføringen. De mest omfattende oppgavene i 2017 har vært videreutvikling av industriplanen for kampfly, bidrag til de forsvarsindustrielle delene av ubåtanskaffelsen og bidrag til utvikling av en egen missil-policy. FFI har også bidratt til utviklingen av nye rammeverk for forsvarsindustriell vurdering og analyse, og produserer løpende oversikt over materiellanskaffelser i utvalgte land i tillegg til statistikk over forsvarsindustrien i Norge.

European Defence Agency (EDA) er en viktig arena for å fremme norsk industris involvering i europeisk forsvarsforskning. Norge har i en årrekke deltatt i EDA-samarbeidet. FFI har ansvaret for området Research & Technology og forvalter den norske andelen av samarbeidsprosjektene. I 2017 var FFI involvert i forsøksordningen for forsvarsforskning i regi av EU (PADR). FFI representerte her Norge på programkomiténivå, og har også deltatt på søkersiden i utlysningene.

I tillegg til det faglige samarbeidet har FFI en rekke møter med forsvarsindustrien på strategisk nivå. Dette er kontaktmøter med de viktigste forsvarsbedriftene, med Forsvars- og sikkerhetsindustriens forening (FSi) og FD (Materielldirektøren). FFI er dessuten representert på ledernivå i de regulære møteplassene mellom FD og forsvarsindustrien.

Noen konkrete eksempler

Integrasjon- og flysertifiseringen av Nammos kampflyammunisjon APEX fortsetter. FFI har støttet Nammo med vurderinger av bruddmekanikk for tilhørende øvingsammunisjon.

Joint Strike Missile (JSM) for F-35 utvikles av Kongsberg Defence & Aerospace (KDA). FFI har støttet Kampflyprogrammet med oppfølging av "JSM utvikling trinn 3" som skal ferdigstille utviklingen av JSM, og støttet det pågående JSM-flytestprogrammet.

FFI har samarbeidet med FLIR Unmanned Aerial Systems, tidligere Prox Dynamics, om utvikling av en ny generasjon "Nano Unmanned Aerial Vehicle". Første generasjon av produktet fra FLIR har hatt stor suksess internasjonalt.

FFI har gjennom mange år hatt ansvar for utvikling og produksjon av sentrale komponenter i NSM- og JSM-missilene. I april 2017 avsluttet FFI en prosess med Kongsberg Defence & Aerospace (KDA), og industrien tok over produksjonen. Som en del av denne prosessen gikk også flere FFI-ansatte over til KDA.

FFI har gjennom mange år bidratt med kjerneteknologi til suksessen med ubemannede undervannsfarkoster, nå også i forbindelse med utvikling av autonomi for ubemannede fartøy og kjøretøy. GPS-uavhengig posisjonering for store og små mobile enheter i norske industriprodukter er ofte basert på metoder og teknologi fra FFI. Gjennom mange år har instituttet utviklet teknologi og beslutningsstøttesystemer som inngår i maritime kampsystemer levert av norsk industri.

I 2017 er det etablert et samarbeidsprosjekt mellom FFI, DSB og de sentrale industriaktørene Yara, Orica, Maxam og Forcit. Oppdraget varer i to år og er finansiert av DSB og industrien. Forskningsarbeidet gjennomføres av FFI og DSB. I løpet av 2017 er tre hovedaktiviteter gjennomført: i) litteratursøk, ii) etablering av TNT-ekvivalenter, og iii) uttesting av brannhemmende coatingmaterialer for transporttanker.

Sammen med tre forskere ved Universitetet i Oslo (UiO) er en FFI-forsker medoppfinner av et patent med tittel "Bioreactor for enabling very fast protein mass spectrometry". Patentsøknaden er sendt av Inven2 AS, som er teknologioverføringskontoret til UiO og Oslo Universitetssykehus. Eierandelen mellom UiO og FFI er 80/20.

Norsk forsvarsindustri er vesentlig for realisering av IKT-løsninger som Forsvaret trenger for å løse sine oppgaver. FFI har gjennom et godt samarbeid med industri og øvrige deler av forsvarssektoren bidratt til at de riktige løsningene kan realiseres og gjøres tilgjengelig for Forsvaret til rett tid.

Ø-1 Robust økonomi

FFI skal utvikles med et langsiktig perspektiv som sikrer at økonomiske ressurser, oppgaver og ambisjonsnivå er i samsvar med hverandre. De kapasiteter som det investeres i, skal kunne driftes over tid på et fastlagt virksomhetsnivå. Høy kvalitet på planer og grunnlagsdokumenter skal sikre evne til kostnadseffektiv og rasjonell drift.

FFI har som mål å gå i økonomisk balanse, og i FDs styringsparametere er det et mål at resultatet skal ligge i intervallet mellom underskudd og overskudd på 20 millioner kroner. For å redusere egenkapitalen fikk FFI i 2017 et nedtrekk på 20 millioner kroner i basisfinansieringen fra FD. Dette gjenspeiles i resultatet for året. Dette var et avtalt, men uheldig nedtrekk fordi det reduserer instituttets handlingsrom. Nedtrekket gjør at FFI i 2017 ikke når målet om at likvid egenkapital skal utgjøre mellom fire og åtte prosent av omsetningen.

I 2017 har instituttet en omsetning på 886 millioner kroner. Driftsutgiftene er på 904 millioner kroner. Dette gir et underskudd på 18 millioner kroner. Det er utført 483,5 forskningsårsverk i 2017, mot 496,1 forskningsårsverk i 2016.

Prosjektene ved FFI faktureres i hovedsak i henhold til avtalte betalingsplaner. Forsinkelser hos FFI eller oppdragsgivere vil medføre periodiseringer. Årsaken til forsinkelser kan være manglende interne ressurser hos FFI, men også forsinkelser i prosessene rundt aktivitetene som FFI skal støtte. Selv om det ikke er ønskelig med for høye periodiseringer, er det vesentlig at disse er i en størrelsesorden som sikrer forutsigbarhet. Periodisering av inntekter til 2018 ligger på 35,1 prosent av samlet omsetning. Dette anses som mindre tilfredsstillende i forhold til et gitt måltall på 25 prosent. Det har vært en relativt stor økning det siste året, noe som i hovedsak skyldes at FFI for de to foregående årene har hatt store ikke fakturerte fordringer som ble fakturert i 2017. Dette er med på å øke netto periodiseringer tilsvarende. Det midlertidige nedtrekket på 20 millioner kroner i inntektene er også med på å øke andelen periodiseringer for inneværende år.

For 2017 ble det realisert et underskudd tilsvarende 18,4 millioner kroner for å redusere andelen fri virksomhetskapskapital i forhold til omsetning. Denne andelen var på 4,3 prosent i 2016, mens den for 2017 er på 2,8 prosent. Målintervallet for dette måltallet gitt fra FD er 4,0 til 8 prosent.

I-1 Kvalitet i forskningsformidlingen

FFI skal tilpasse forskningsformidlingen til målgruppenes behov og forutsetninger. FFIs forskere skal ha evnen til å formidle forskningen enkelt og sette eget arbeid inn i en større sammenheng. FFIs forskere skal publisere forskningen både nasjonalt og internasjonalt, og instituttet skal legge til rette for at forskerne skal bli gode formidlere. To av FFIs kommunikasjonsmål er å synliggjøre virksomheten og å bygge opp forskningsforståelse hos Forsvaret, politikere og embetsverk.

Vurderingen av måloppnåelse er basert på antall publiseringer i fagfelleverderte tidsskrifter og FFI-publikasjoner, og på resultat av brukertilfredsindikatoren for god forskningsformidling. FFIs publisering har økt i 2017. Publiseringskravet er mer enn 96 fagfelleverderte artikler i tidsskrifter og mer enn 363 FFI-publikasjoner. Samlet er resultatene vurdert som tilfredsstillende.

Eksterne publikasjoner *	2013	2014	2015	2016	2017
Internasjonale tidsskrifter med fagfellevurdering	86	66	73	86	95
Vitenskapelige kapittel/ artikkel/proceeding/bok **				12	32
Sum publisering med nivåinndeling				98	127
Bøker, bidrag bøker, konferanser, artikler, kronikker og annet	198	169	161	177	251
Til sammen	284	225	234	275	378

* Registrert i databasen CRIStin, **Ikke registrert i 2013 og 2014

Utvikling FFI-publikasjoner	2013	2014	2015	2016	2017
FFI-rapporter	266	288	262	259	279
FFI-notater	122	137	142	217	243
FFI VITEN*				3	2
Til sammen	388	425	403	479	524

* FFI-rapport i tidsskriftformat. Første gang utgitt i 2016

Grad av måloppnåelse vurderes også ut fra resultatene fra brukertilfredshetsmålingene for god forskningsformidling. Målscore skal være 4 eller høyere på en skala på 1–6. For avsluttede prosjekter i 2017 er gjennomsnittlig resultat 5,3 (høyest 6,0 og lavest 4,5).

I 2014 ble det etablert et kompetanseområde for forskningsformidling. Kompetanseområdet skal samle instituttets medarbeidere på tvers av fagfeltene. Det er et viktig virkemiddel for å styrke instituttets samlede kompetanse, så vel som den enkelte medarbeiders evne, til god forskningsformidling og -kommunikasjon. Kompetanseområdet omfatter tre underområder: publisering (rettet mot offentligheten, brukere og akademia), presentasjonsteknikk (muntlig, visuelt og elektronisk) og strategisk kommunikasjon. I 2017 er det gjennomført seks interne kurs i skrive- og presentasjonsteknikk. Alle ledere er tildelt en dedikert kommunikasjonsrådgiver og alle prosjekter har utarbeidet kommunikasjons- og formidlingsplaner. Det gjennomføres prøveforedrag med både forskningsfaglige og kommunikasjonsfaglige tilbakemeldinger. Antall foredrag totalt er en del lavere enn foregående år.

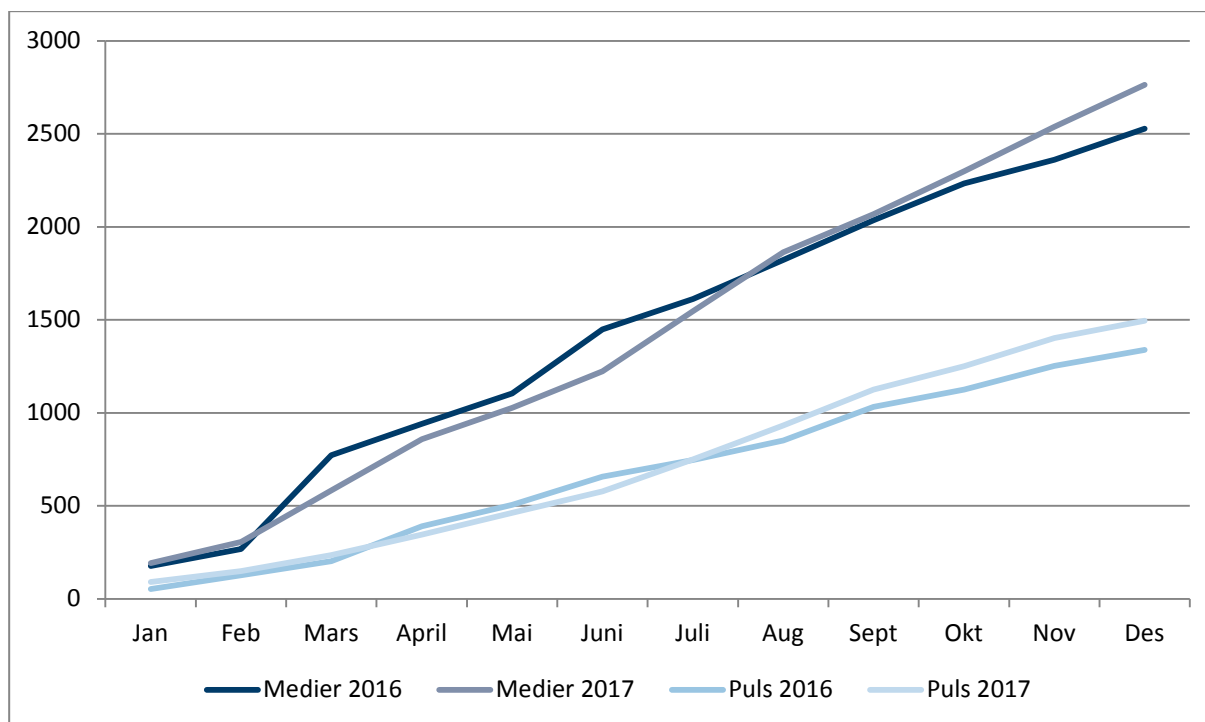
Foredrag holdt av FFI-ere	2013	2014	2015	2016	2017
Antall konferanser, møter, forum/seminarer i FFI-regi	82	125	129	182	135
Antall medarbeidere som har holdt foredrag	257	261	266	306	225
Antall forelesninger for militært personell	118	95	96	129	108
Antall andre foredrag*	433	410	463	438	279
Sum alle typer foredrag	633	630	688	749	522

* Andre foredrag er for eksempel foredrag på eksterne konferanser, i arbeidsgrupper, ved besøk og møter med offentlige institusjoner, industri og andre samarbeidspartnere.

I 2017 ble det arrangert sju FFI-forum, som er FFIs åpne forskningsfaglige debattforum rettet mot offentligheten. Det arrangeres også lukkede seminarer som retter seg spesielt mot forsvarssektoren, der forskningsresultatene formidles direkte til brukerne. Satsingen på samfunnsikkerhet tilsier også at instituttet må nå flere sivile aktører og beslutningstakere, og nye kanaler og metoder er tatt i bruk. I 2016 tok FFI i bruk podkast og videokast på grunn av stor pågang til FFIs debattforum. I 2017 er det produsert ni podkaster og sju videokaster. Alle FFIs ugraderte rapporter produsert etter 2000 er gjort tilgjengelig via FFIs nettsider og blir hyppigere sitert i mediene og delt i sosiale medier. FFI bruker også video for å nå ut med målrettet forskningsformidling og profilering spesielt rettet mot studenter.

Medieoppslag

I FFIs mediepolitikk heter det blant annet at instituttet skal ha en aktiv mediekontakt og at forskerne skal delta i samfunnsdebatten innenfor områder der instituttet har kompetanse. FFI har som mål å synliggjøre kompetansen ved minst femti månedlige referanser i sentrale nasjonale og internasjonale nyhetsmedier og relevante forskningstidsskrifter. Figur 3 viser utviklingen i 2017.



Figur 3 Utvikling oppslag i nyhetsmedier, norske og utenlandske og i sosiale medier (Puls) (Retriever) 2016 og 2017

Sosiale medier (Puls)

FFI har etablert profiler på Facebook (FB) og Instagram, og ved utgangen av 2017 hadde FFI henholdsvis 4400 og 960 følgere. Kommunikasjonssjefens twitterkonto har 2600 følgere.

Nettrafikk på ffi.no

Nettsidene er FFIs hovedkanal ut mot omverden. Et av kommunikasjonsmålene for FFI er at FFIs nettsider i gjennomsnitt bør ha minst 5000 besøkende månedlig. I 2017 har ffi.no hatt 134 033 besøk (121 326 i 2016) av 79 760 brukere (69 590 i 2016). Dette representerer i gjennomsnitt 6 647 brukere per måned. I 2016 var det i snitt 5 799 brukere per måned.

FFIs nettsider utvikles kontinuerlig. Blant annet er rekrutteringssidene forbedret, også samspillet mellom ffi.no og FB-profilen. Det er satset mer på å produsere gode, kortere videofilmer, og flere forskningssaker er produsert og lagt ut. I 2016 etablerte FFI et vitenarkiv knyttet til nettsidene der alle FFI-forskernes publiseringer fortløpende blir lastet ned og synliggjort. Dette arkivet er under videreutvikling og vil i 2018 framstå som en integrert del av ffi.no hovedsøk. FFI er medlem av portalen forskning.no, noe som bidrar til større synlighet inn mot akademia og forskningsstoffet i de tradisjonelle mediene. FFI har egne sider på Forsvarets intranett (FISBasis) og har ansvaret for publisering av forskningsstoff fra forsvarssektoren på FoU-fagsidene. Her gjenstår fortsatt en del arbeid som er avhengig av oppgradering nettløsningen. FFI deltar også med stoff til nettportalen BarentsWatch.

I-2 Kontinuerlig forbedring og effektivisering

Fra 2017 er det innført et sektorovergrepene krav om gevinstrealisering gjennom varige forbedrings- og effektiviseringstiltak. Kravet til FFI er å innføre tiltak som gir en besparelse på 0,94 millioner kroner årlig i en fireårsperiode. Instituttet har etablert en gevinstrealiseringsplan. Denne planen gir de pålagte innsparinger i 2017, og det vurderes som realistisk å nå målene for fireårsperioden som helhet.

FFI har som målsetning å effektivisere støttefunksjonen. Dette skal gi gode leveranser, samtidig som instituttet skal holde kostnadene på et relativt lavt nivå. Flere prosesser er vurdert og endret for å gi bedre resultater og redusere ressursbruk. Dette arbeidet vil fortsette i 2018.

M-1 Riktig kompetanse

Instituttets mål er å hevde seg i konkurransen om å rekruttere de dyktigste kandidatene og å framstå som en attraktiv arbeidsplass. FFI er avhengig av høy kompetanse for å levere god forskning, og dette gjenspeiler seg i kravene som stilles for ansettelse. For en kompetanseorganisasjon som FFI er det viktig å rekruttere og utvikle ansatte med riktig og faglig sterk kompetanse. I 2017 ble det vedtatt en ny rekrutteringsstrategi for FFI, og instituttet arbeider med å forbedre rekrutteringsarbeidet i tråd med denne strategien. Mållrettet deltakelse på studentarrangementer og profilering i sosiale medier bidrar til økt synlighet av FFI som arbeidsgiver. Også i 2017 ble det satset på sommerstudenter og veiledning av masterstudenter som ledd i arbeidet med å dekke framtidig kompetansebehov.

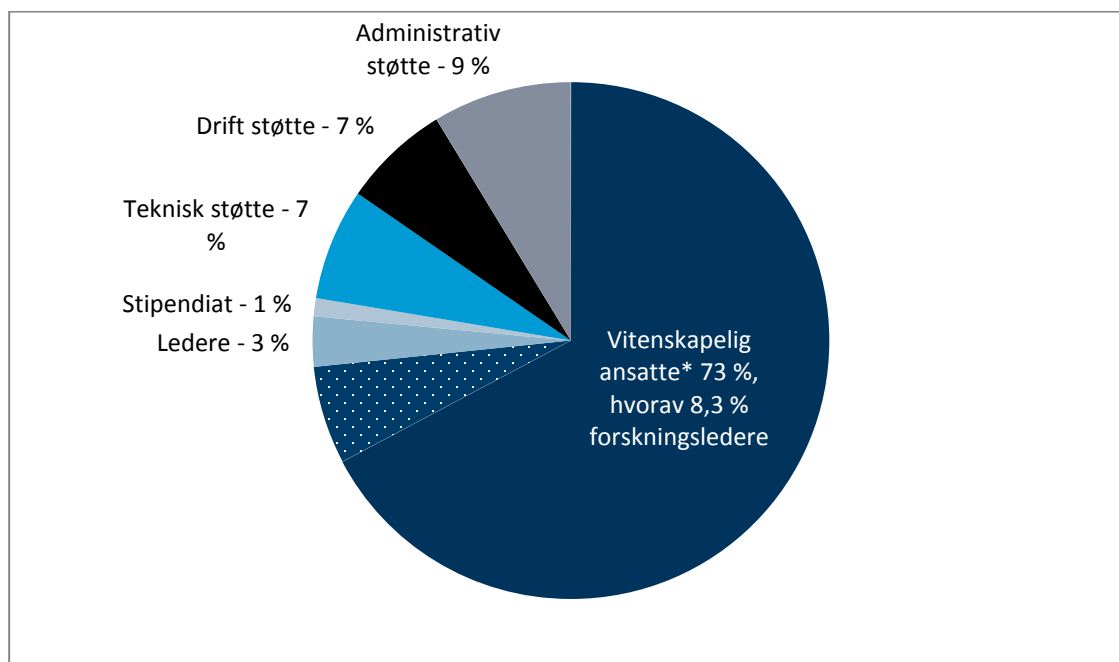
Satsningen på lederutvikling er videreført i 2017. Det pågår et program for utvikling av ledergruppene ved FFI, og et lederutviklingsprogram for nye ledere er ferdigstilt. Det er gjennomført en medarbeiderundersøkelse i 2017 som jevnt over viser at ansatte ved FFI opplever høy grad av engasjement og utviklingsmuligheter.

Det har vært flere hospitanter fra forsvarssektoren ved FFI i 2017, og flere fra FFI har hospitert i sektoren og i statsforvaltningen. Syv FFI-forskere har hatt studie- eller forskeropphold i utlandet.

HR-regnskapet

Årsverksutvikling

Ved utgangen av 2017 var det totalt 702 ansatte ved FFI, som bidro med totalt 685 årsverk. Dette er en reduksjon på 14 årsverk fra året før. Antall vitenskapelig ansatte er redusert med to, men reduksjonen er på hele 7,5 årsverk. Dette skyldes at flere er innvilget deltid grunnet omsorg for barn, delvis uførhet, AFP og for å ha deltidsstilling utenfor FFI.

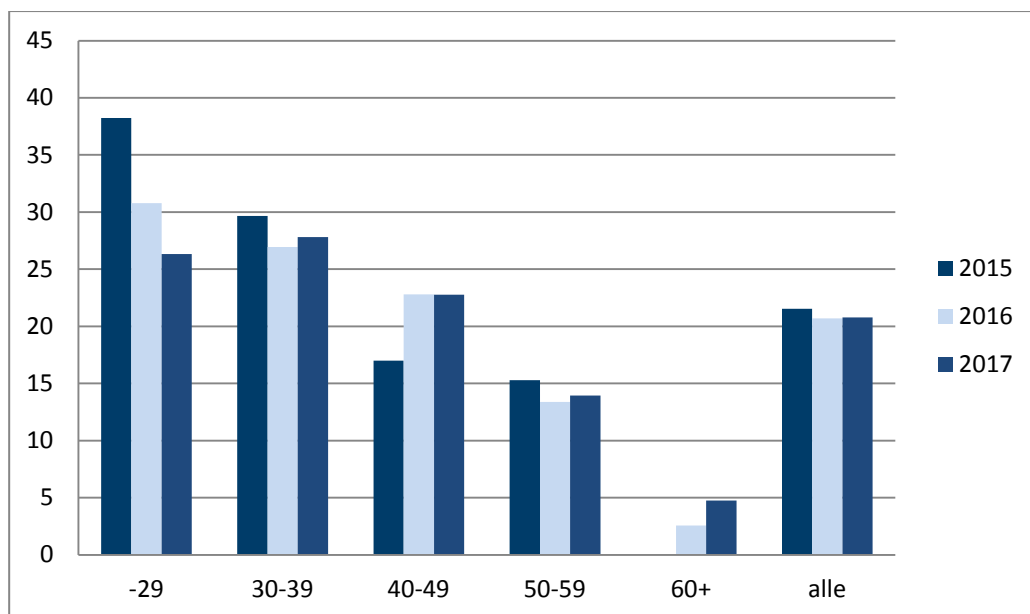


Figur 4 Andel ansatte på ulike stillingskategorier. * 175 av 515 vitenskapelige ansatte har doktorgrad.

Kvinneandel

	Kvinner	Menn
Styret	57 prosent	43 prosent
Instituttledergruppen	25 prosent	75 prosent
Ledelsen for øvrig	21 prosent	79 prosent
Vitenskapelig ansatte	21 prosent	79 prosent
FFI totalt	27 prosent	73 prosent

Andelen kvinner i 2017 er 26,6 prosent, noe som tilsvarer en reduksjon på 0,3 prosentpoeng fra 2016. Antall kvinner innen vitenskapelige stillinger er uendret i perioden.



Figur 5 Utvikling kvinneandel (prosent) vitenskapelig ansatte fordelt på aldersgrupper

Sivilt/militært ansatte

99,4 prosent av medarbeiderne er sivilt ansatte, mens 0,6 prosent er militære stillinger. Av den totale arbeidsstokken er 2,3 prosent engasjementsstillinger, mot 2,5 prosent i 2016.

Utskifting

Andel ansatte som har sluttet på grunn av overgang til annen stilling er på 4,3 prosent for instituttet som helhet, mot 2,2 prosent i 2016. Blant vitenskapelig ansatte er andelen 3,5 prosent, noe som er en økning på 0,9 prosentpoeng fra året før. Andelen ansatte som slutter på hele instituttet, uavhengig av sluttårsaker, er 7,6 prosent, mot 4,9 prosent i 2016. Blant vitenskapelige ansatte er andelen fem prosent, uendret siden 2016.

Sykefraværet

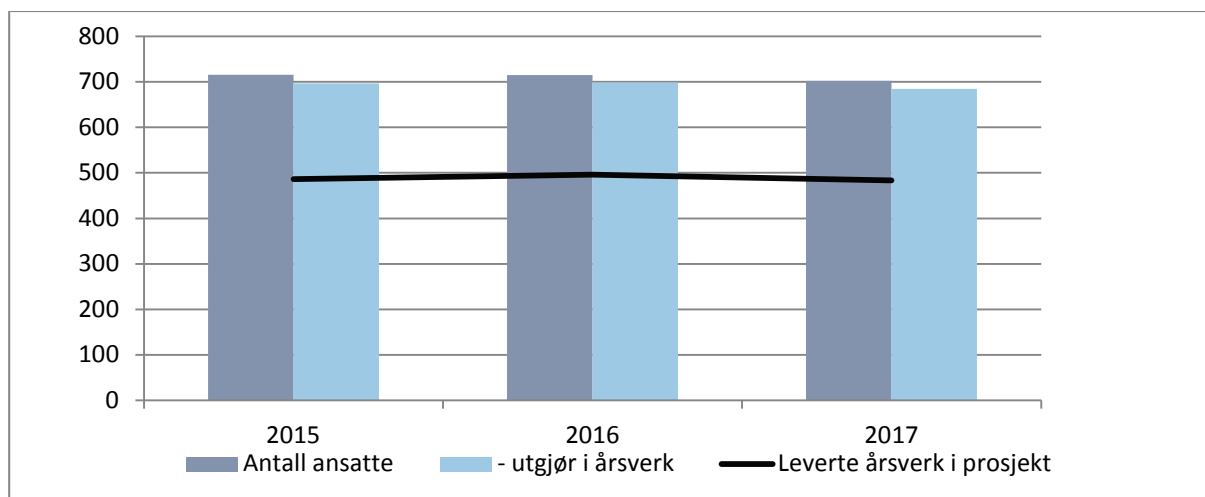
FFI har et overordnet mål om at sykefraværet (egenmeldt og legemeldt sykefravær) skal være under 3,4 prosent. For 2017 var det på tre prosent, noe som er 0,2 prosentpoeng lavere enn foregående år. Blant kvinner er sykefraværet på samme nivå som i 2016. Blant menn er det en reduksjon til 2,3 prosent fra 2,5 prosent i 2016.

FFI har over lengre tid arbeidet systematisk med å utvikle gode oppfølgingsrutiner og opplæring av lederne i sykefraværarbeidet. Som et ledd i dette er det gjennomført HMS-kurs for ledere med personalansvar og sentrale HMS-aktører i 2017. Dette arbeidet vil fortsette i 2018.

Ressursbruk og finansiering

All aktivitet for FFIs oppdragsgivere er organisert i prosjekter og oppdrag. Prosjekter har en typisk levetid på tre til fem år, mens oppdrag som regel varer i maksimum ett år. I 2017 har det vært aktivitet i 167 prosjekter og 229 oppdrag.

Antall forskningsårsverk (FÅ) inn i prosjekter og oppdrag er redusert fra 2016. I 2017 er det gjennomført 483,5 forskningsårsverk inn i prosjekter og oppdrag, mot 496,1 forskningsårsverk i 2016, 486,2 i 2015 og 482,9 forskningsårsverk i 2014.



Figur 6 Utvikling i antall ansatte versus gjennomførte årsverk i prosjekter og oppdrag

Årsverkene i 2017 fordeler seg mellom prosjekter og oppdrag med henholdsvis 418,0 forskningsårsverk i prosjekter og 65,5 forskningsårsverk i oppdrag. Dette gir en andel på 13,5 prosent innsats i oppdrag, mot 14,1 prosent i 2016. Fordelingen mellom prosjekter og oppdrag i 2017 anses som god, gitt ønsket om størst mulig forutsigbarhet og langsiktighet i forskningen.

Investeringer 2017

FFI følger fra og med 2016 de statlige regnskapsstandardene (SRS). Dette medfører at alle investeringer i varige driftsmidler vises som en del av eiendelene i FFIs balanse.

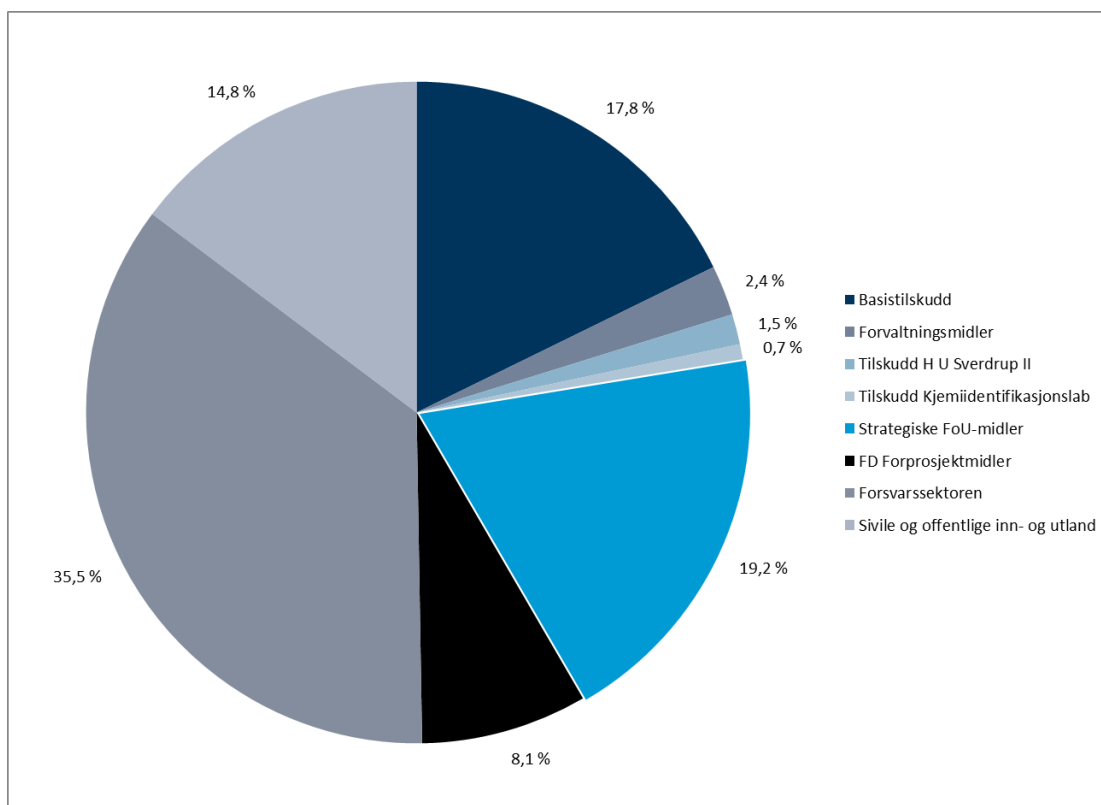
Beløp i hele 1000 kroner	2014	2015	2016	2017
Prosjektinvesteringer	21.602	20.286	10.730	17.835
Driftsinvesteringer	45.129	23.480	30.846	31.827
Sum	66.731	43.766	41.576	49.662

Investeringer i perioden 2014–2017

Beløpene for perioden 2014–2017 er justert i henhold til Forsvarsindeksen, materiell og investeringer. Variasjonen i investeringsnivå mellom de ulike årene skyldes naturlige svingninger i forhold til prosjektenes sammensetninger og behov, og investeringsbehov på instituttnivå.

Finansieringsprofil 2017

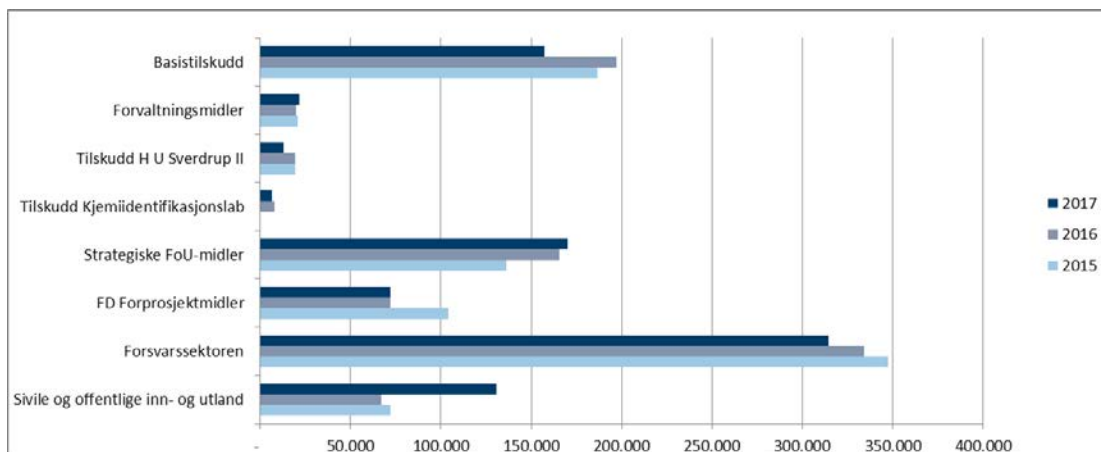
I 2017 kom 17,8 prosent av instituttets inntekter fra basisbevilgningen fra FD, mot 22,3 prosent i 2016. Reduksjonen skyldes i hovedsak det midlertidige nedtrekket i basismidler fra FD i 2017. Totale inntektsførte bevilgninger og tilskudd utgjorde 22,4 prosent av omsetningen, mot 27,6 prosent i 2016. Bevilgninger og tilskudd til FFI består i 2017 av basismidler, forvaltningsmidler, tilskudd til H.U. Sverdrup II og tilskudd til kjemiidentifikasjonslaboratoriet ved FFI. (Jf. figur 7)



Figur 7 Finansieringsprofil 2017

Totale driftsinntekter i 2017 er 886,0 millioner kroner, hvorav 12,2 prosent av inntektene kommer fra sivile og offentlige oppdragsgivere i inn- og utland.

Utviklingen i finansieringsprofilen de siste tre årene har vært som i figur 8:



Figur 8 Utvikling finansieringsprofil 2015–2017

IV. Styring og kontroll

I 2015 og 2016 har FFI gitt en relativt detaljert redegjørelse for opplegget for styring og kontroll, herunder bruk av mål- og resultatstyring med integrert risikostyring som styringsprinsipp. Det er også redegjort tidligere for FFIs strategi- og planprosesser. For 2017 vil FFI derfor gi en mer overordnet beskrivelse med større vekt på forbedringstiltak, slik det blant annet anbefales i veilederen fra Direktoratet for økonomistyring (DFØ).

FFIs overordnede vurdering av opplegget for styring og kontroll

Overordnet erklæring

FFI anser den samlede måloppnåelsen som god (jf. kap. III). Ressursbruken følges opp i prosjekter, enheter, avdelinger og på virksomhetsnivå, og anses som hensiktsmessig og effektiv.

Det er ikke avdekket vesentlig styringssvikt i perioden. FFI har ikke fått vesentlige merknader fra Riksrevisjonen. FFI har ikke fått vesentlige merknader fra andre tilsyn eller eksterne kontrollorganer, med unntak som er anført nedenfor. Avvik fra revisjoner/tilsyn og anbefalinger fra interne kontrollorganer følges opp tilfredsstillende, og effekten av forbedringene anses som god.

FFI rapporterer på ulike nivåer både ut fra interne behov og ut fra krav fastsatt i regelverk og instruks. FFI gjennomfører intern virksomhetsrapportering månedlig og ekstern virksomhetsrapportering tertialvis og på årsbasis. FFI har definert klare roller og ansvar knyttet til rapporteringen, og anser resultat- og regnskapsinformasjonen som relevant og pålitelig.

Etterlevelse av lover og regler anses som tilfredsstillende. Med forbehold om de forhold som er påpekt nedenfor, er internkontrollen tilfredsstillende dokumentert gjennom styrende dokumenter (retningslinjer, instruks, veiledere), rapporter, i økonomisystem og i system for avvikshåndtering. Det jobbes kontinuerlig med å revidere og utforme styrende dokumenter.

FFI har en egen varslingskanal i henhold til sektorens rutiner og krav. I 2017 har varslingskanalen mottatt to henvendelser. Den ene henvendelsen ble etter nærmere vurdering håndtert videre i linjen, mens den andre ble overført til varslingskanalen i FD. FFI jobber systematisk for å forebygge korrupsjon og andre misligheter, og er representert i Rådet for integritet i forsvarssektoren. FFI har utformet nye etiske retningslinjer i 2017.

FFI anser den samlede styring og kontroll som god.

Grunnlaget for erklæringen

FFIs internkontrollsystem er etablert i samsvar med internkontrollveilederen til Direktoratet for økonomistyring (DFØ). Med bakgrunn i de tre internkontrollmålsettingene (forsvarlig drift, etterlevelse av lover og regler og pålitelig rapportering) gjør FFI en vurdering av virksomhetens mest vesentlige risikoer. Dette gjøres gjennom det overordnede risikobildet, i prosjektene og i støttevirksomheten, og dessuten innenfor de områdene der det foreligger risiko for styringssvikt og for liv, helse og miljø. På grunnlag av dette utformes relevante tiltak som følges opp i samsvar med styringshjulet i DFØs modell (jf. figur under). FFI har utviklet metoder for å vurdere risiko på de ulike områdene i samsvar med anerkjente prinsipper.



I samarbeid med oppdragsgiverne har FFI utformet godt definerte prosesser for gjennomføring av forskningsprosjekter og oppdrag. Alle prosjekter har egne prosjektråd som følger opp framdrift og eventuelle avvik. Årlige framdriftsanalyser gjennomføres for å sikre samsvar mellom resultater og ressursbruk, og for å redusere risikoen for styringssvikt. Brukertilfredshetsundersøkelser blir gjennomført når prosjektene er avsluttet. Internkontrollen i FFIs prosjekter og oppdrag anses som god.

I samsvar med sektorens trelinje-forsvarsmodell har FFI etablert formalisert internrevisjon (tredjelinje), og internkontroll (andrelinje). Arbeidet mellom disse er koordinert med sikte på en hensiktsmessig og systematisk utvikling av modenheten på FFIs overordnede styring og kontroll (jf. figur under).



FFIs internrevisjon (FFI IR) gjør en kontinuerlig vurdering av kvaliteten på FFIs internkontrollsystem og har i sin årsrapport for 2017 avgitt en overordnet uttalelse i samsvar med dette. FFI IR har i tillegg gjennomført bekreftelsesoppdrag om tilbakemeldingskulturen ved FFI. FFI IR har også igangsatt et tilsvarende oppdrag innenfor HMS-området. Med bakgrunn i dette har instituttet iverksatt relevante tiltak. Disse er omtalt nærmere nedenfor. I tråd med sektorens modenhetsmodell (MoMo) har FFI gjennomført en egevaluering av modenheten på instituttets overordnede styring og kontroll.

Egevalueringen viste at det er behov for å utvikle modenhet på enkelte områder. De viktigste tiltakene er beskrevet under. De tiltakene som internrevisjonen og internkontrollenheten anbefaler, blir fulgt opp i FFIs avvikssystem, og status gjennomgås årlig med ledelsen.

Nærmere omtale av vesentlige forhold ved styring og kontroll

Iverksettelse av vesentlige endringer i opplegget

Det er ikke gjennomført vesentlige endringer i opplegget for overordnet styring og kontroll ved FFI i 2017. Internkontrollen er i det vesentlige basert på de systemer og rutiner det er redegjort for i årsrapport for 2015 og 2016.

Avdekning av vesentlig styringssvikt, feil og mangler

I 2017 ble innhold fra én gradert rapport og ett gradert rapportutkast lekket i mediene. Sikkerhetsenheten ved FFI undersøkte sakene med sikte på å avdekke hvorvidt sikkerhetsloven var brutt, i tillegg til å identifisere systemfeil som gjør denne typen uønskede hendelser mulig. Undersøkelsene viste at det ikke er grunnlag for å mistenke ansatte ved FFI for lekkasjene. Imidlertid ble det påvist forhold rundt interne rutiner som kan gi risiko for denne typen hendelser. Som følge av dette har Sikkerhetsenheten gitt flere konkrete anbefalinger om tiltak som skal forebygge slike hendelser. Tiltakene er beskrevet i egne graderte rapporter som er utarbeidet etter undersøkelsene i de enkelte sakene. Det er for øvrig ikke avdekket vesentlig styringssvikt, feil og mangler i iverksettelse og gjennomføring av tiltak i 2017.

Sentrale fakta om personellmessige forhold

Det er redegjort nærmere for personellmessige forhold, herunder kapasitet og kompetanse, i kapittel III og V.

Sentrale fakta om forvaltning av eiendeler og innkjøpsrutiner

Innkjøps-, kontrakt- og logistikkforvaltning er sentralisert under en felles ledelse ved instituttet. Innkjøpsrutinene er beskrevet på intranettet. Alle anskaffelser skal godkjennes av personell med budsjetttdisponeringsfullmakt. FFI registrerer anskaffelser over kr. 30 000 (ekskl. mva.), samt lettomtsettelige gjenstander, i sitt anleggsregister for å kontrollere disponering og avhending.

Oppfølging av merknader fra Riksrevisjonen, evalueringer og tilsyn

Riksrevisjonen har gjennomført revisjon av FFIs regnskap og budsjetttdisposisjoner for 2016 og hadde ingen vesentlige merknader. På rapporteringstidspunktet har FFI ikke mottatt revisjonsberetning for 2017 fra Riksrevisjonen. I 2017 har FFI hatt ett tilsyn fra Mattilsynet knyttet til instituttets aktivitet i vivariet (dyrestallen). Det ble gitt muntlig tilbakemelding om forbedring av styringsdokumentet som ligger til grunn for arbeidet. FFI har fått tilbakemelding i årsrapporten til Strålevernet for 2015 og 2016. Strålevernet påpekte at FFI ikke har overholdt leveringsplikten av lavradioaktivt avfall. Instituttet er bedt om å levere slikt avfall til godkjent avfallsmottak så snart som mulig, og minst en gang per år. En tilsynsrapport fra Forsvarets materielltilsyn (FMT) påpekte at en avtale mellom FFI og Forsvarsmateriell (FMA), der FFI selv kan gjøre anskaffelser av materiell som FMA har ansvaret for i sektoren for øvrig, ikke er sammenfallende med Forsvarets materiell- og logistikkdirektiver. Avtalen må derfor formaliseres mot FD dersom denne praksisen ikke endres.

I 2017 har FFI slutført en evaluering av instituttets IKT-forskning. Evalueringen omfatter fem forskningsprogrammer og tre kompetanseområder i tillegg til fellesressurser (inkludert laboratorier). Hovedkarakteren ble satt til «very good» (nest høyeste). Evalueringen resulterte i 41 anbefalinger til mulige forbedringer. Det er også gjennomført en evaluering av interne prosesser knyttet til FFIs bidrag til forsvarsplanleggingen (FMR/LTP) i 2017. Denne evalueringen resulterte i enkelte forbedringstiltak som er innarbeidet i ny organisasjonsstruktur fra 2018. Det er også gjennomført en

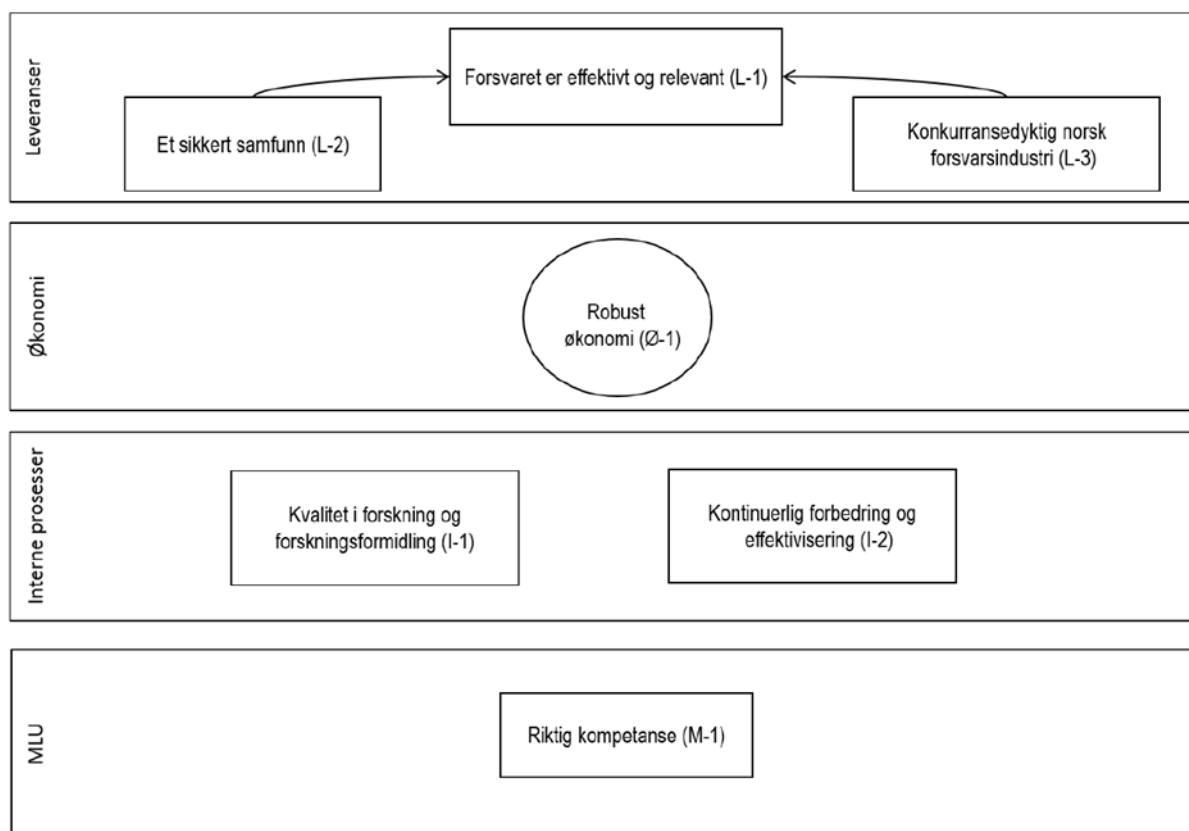
ekstern evaluering av kompetanseområde Radar ved FFI i 2017. Komiteens overordnede inntrykk av fagmiljøet er «excellent» og kompetansen vurderes å ligge på et høyt internasjonalt nivå. Samarbeidspartnere og oppdragsgivere har gitt uttrykk for stor tillit til arbeidet og fagmiljøet. Noen forbedringsområder er påpekt. Blant annet oppfordres det til å publisere mer av forskningen internasjonalt og få til et bedre samarbeid med Forsvarsmateriell. Disse og andre råd i rapporten vil bli fulgt opp framover.

I 2017 har FFI IR gjennomført evaluering av modenheten på FFIs overordnede styring og kontroll i tråd med sektorens modenhetsmodell (MoMo). MoMo omfatter 26 kriterier fordelt på fire kategorier: hensikt, engasjement og forpliktelse, dyktighet og evne, og ledelsesoppfølging og læring. Nærmere 200 aktivitetsobservasjoner ligger til grunn for den overordnede uttalelsen fra FFI IR. Majoriteten av observasjonene kommer fra styre- og ledermøter. De resterende er fra gjennomføring av revisjonsoppdrag og andre observasjoner. Den detaljerte uttalelsen fra FFI IR er unntatt offentlighet. FFI IR har også gjennomført et bekreftelsesoppdrag om tilbakemeldingskulturen ved instituttet. Oppdraget resulterte i 11 konkrete anbefalinger om en rekke langsiktige tiltak som kan fremme en god tilbakemeldingskultur og dermed bygge opp under FFIs prestasjonskultur. Den videre oppfølgingen av dette er under vurdering, og tiltak vil bli iverksatt i 2018. Internrevisjonen har dessuten satt i gang et tilsvarende oppdrag innenfor HMS-området i 2017. Rapport fra dette forventes å foreligge i 2018. Internrevisjonen har også påpekt at FFI mangler en helhetlig beskrivelse av modell for virksomhetsstyring. FFI har derfor startet arbeidet med å utforme overordnede retningslinjer for virksomhetsstyring.

FFI har gjennomført en egevaluering av modenheten på FFIs overordnede styring og kontroll i tråd med MoMo-modellen (jf. over). I 2017 ble evalueringen gjennomført med fire ulike grupper: toppledelsen, avdelingssjefer, enhetsledere i støttefunksjonene og representanter for andrelinjen (jf. over). Egevalueringen i 2017 resulterte i 16 konkrete anbefalinger knyttet til blant annet kommunikasjon av overordnede strategier og planer, risikostyring, stillingsinstrukser, etikkarbeid, HMS, sikkerhetsstyring og virksomhetsstyring. Egevalueringen har blant annet påvist at FFIs interne retningslinjer for risikostyring må oppdateres, kommuniseres og forankres bedre. Som følge av dette er det i 2017 utformet nye felles overordnede retningslinjer for internkontroll og risikostyring. Disse vil bli forankret i organisasjon i løpet av 2018. Det er videre påvist behov for å videreføre arbeidet med utforming av styrende dokumenter og tilhørende rutiner innenfor HMS-området. Det er også anbefalt at det gjennomføres regelmessig etisk dilemmatrening for alle ansatte, og at det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) som grunnlag for bedre sikkerhetsstyring ved FFI.

V. Vurdering av framtidssutsikter

Målbildet fra Forsvarsdepartementet for styring av FFI er oppdatert for langtidsperioden 2017–2020. Målbildet er noe justert for å få en bedre tilpassing til det sektorovergripende målbildet.



L-1 Forsvaret er effektivt og relevant

Forskning og utvikling (FoU) er et viktig ledd i utviklingen av militære kapabiliteter og operativ evne. FFIs forskningsplan for perioden 2017–2020 tar utgangspunkt i den nye langtidsplanen for forsvarssektoren og er utarbeidet i nært samarbeid med de viktigste oppdragsgivere i og utenfor sektoren. Forsvaret skal utvikle seg videre mot et høyteknologisk forsvar, og sentrale FoU-områder vil være sensor-, informasjons- og nettverksteknologi, missilteknologi, autonome og ubemannede systemer og forsvar mot den samme nye teknologien. I tillegg vil nødvendige arbeider for å støtte de sentrale materiellanskaffelsene og støtten til langtidsplanleggingen bli videreført.

Forskningsplanene legger til grunn at ambisjonsnivået for FoU vil videreføres på dagens nivå og at balansen mellom langsiktig forskning og oppdragsforskning opprettholdes i perioden 2017–2020. Dette er i tråd med langtidsplanen, men forutsetter at den enkelte bruker gis muligheten til å investere i oppdragsforskning som dekker eget behov.

FFI vil utvikle strategier og delta i EUs forskningsprogrammer, og dessuten forberede seg på EUs ambisjoner om å styrke det europeiske forsvarssamarbeidet og forsvarsforskning. Dette er et ledd i oppfølgingen av Iverksettingsbrevet og gjelder for alle leveransmålene.

Den største utfordringen i 2018 blir å støtte implementeringen av den nye langtidsplanen for Forsvaret og samtidig starte forberedelsene til arbeidet med neste langtidsplan. Forsvarsdepartementet har lagt opp til en ambisiøs plan for interneffektivisering i sektoren, og FFI skal bidra til dette arbeidet. Samtidig må instituttet oppdaterte modeller og datagrunnlag slik at instituttet i neste runde kan være en minst like god støttespiller og sparringspartner i arbeidet med den videre utviklingen av forsvarssektoren.

Norge er fortsatt bare i starten på utnyttelse av autonome og ubemannede systemer i Forsvaret, og i 2018 er teknologiutvikling og konseptarbeid for framtidig minerydding fortsatt viktig. Denne utviklingen baner veien for nye anvendelser av autonomi og ubemannede plattformer. Utviklingen baner også veien for videre konkretisering av hvordan denne nye teknologien, sammen med eksisterende fartøy og plattformer, kan løse utfordringene med undervannsovervåking og ubåtjakt.

Forsvaret og Forsvarets operasjoner påvirkes i stadig økende grad av trusler i det digitale rom. IKT-løsningene som Forsvaret bruker, skal være motstandsdyktige mot ulike former for hendelser og angrep. Forsvaret må også utvikle evnen til å kontrollere og forsvare det digitale rom gjennom løsninger for overvåking, deteksjon og kontring. Framtidige militære operasjoner i alle domener vil i økende grad også være avhengig av kontroll med det elektromagnetiske rom. De vil også være avhengig av EK-kapasiteter for å opprettholde situasjonsoversikt, overlevelsessevne, stridsevne og kampkraft. Tilgang til og kontroll med det elektromagnetiske rom vil bli stadig sterkere utfordret av både sivile og militære aktører.

F-35 er unik i den forstand at den kan gjennomføre sitt primæroppdrag uten støtte. Men trusselbildet tilsier likevel at det trolig vil være mer effektivt å utvikle F-35 som en driver i de fellesoperative prosessene. Dette fordrer nytenking rundt planlegging og gjennomføring av både enkelt- og fellesoperasjoner, med under- og sideliggende prosesser som kommando og kontroll og målproduksjon.

Forsvarets sjømålsmissiler, utviklet i Norge, er verdensledende på kvalitet og ytelse. Når dagens missilsystemer har nådd sin teknologiske levetid, vil det være behov for at FFI allerede nå gjennomfører langsiktig FoU og følger utviklingen, slik at instituttet kan gi råd om teknologiske forbedringer. Spesielt vil arbeidet innen missilsøker teknologi være viktig.

FFI har etablert unik kompetanse for å støtte de planlagte omfattende anskaffelsene av luftvern.

Forsvarsdepartementet og Forsvaret følger opp langtidsplanen med en trinnvis økning i bruk av satellitter. FFIs omfattende kunnskap vil være et viktig bidrag i oppbyggingen. Målet er å bidra til effektiv utnyttelse av andre våpen-, kommunikasjons- og sensorsystemer i Forsvaret.

Finansiering

Siden FFI er den viktigste bidragsyteren til FoU i forsvarssektoren, vil større kutt i FoU-midler bidra til at ambisjonsnivået må reduseres. FFI ivaretar rådgiverrollen og de kortsiktige oppdragene gjennom avtapping fra den langsiktige og mellomlangsiktige forskningen. Sammen med basisfinansieringen utgjør forsvarssektorens strategiske FoU-midler fundamentet for rådgiverrollen og FoU som skal kunne gi leveranser knyttet til behovet til oppdragsgiverne i et langsiktig perspektiv.

Forprosjekteringsmidlene fra FD skal redusere usikkerhet i forbindelse med materiellanskaffelser i Forsvaret. Midlene er ment å dekke framskaffelse av beslutningsdokumenter, informasjonsinnhenting, analyser og vurderinger, ekstern kvalitetssikring og kostnadsanalyser.

FFI har omfattende laboratorie- og eksperimentvirksomhet. Gitt den teknologiske utviklingen er det viktig med kontinuerlig fornying og investeringer i laboratorieutstyr for å opprettholde kvaliteten i forskningen.

L-2 Et sikkert samfunn

FFI fortsetter satsningen innenfor samfunnssikkerhet og beredskap og vil utvide samarbeidet med det sivile samfunn. Fokus vil være på videreutvikling av totalforsvaret slik at Forsvarets og det sivile samfunnets evne kan opprettholdes i hele krisespekteret. Dette er en krevende og utfordrende oppgave grunnet kompleksiteten, aktørbildet og gjensidige avhengigheter på tvers av sektorene.

I 2018 vil FFI legge større vekt på innovasjon og utvikling av industrisamarbeid innenfor samfunnssikkerhet og beredskap.

Instituttet vil øke kunnskapen om utfordringer og framtidige trusler som Forsvaret og samfunnet kan møte, særlig hybride trusler, kjernevåpentrusler og innen syntetisk biologi. Slik kan FFI bidra med forebyggende tiltak, beskyttelsestiltak, sikkerhetstiltak og risikoreduserende tiltak mot tilsiktede eller alvorlige handlinger og hendelser. FFIs virksomhet innen CBRNE-trusler og beredskap fortsetter. Instituttet vil bidra til å vurdere en mulig etablering av et framtidig nasjonalt kjemikalieinstitutt for å støtte forvaltningen med nødvendig fagkunnskap.

FFI fortsetter å støtte forsvarssektoren i sitt miljøansvar slik at tiltak tilpasses de miljø-, klima- og materiellutfordringene som Forsvaret vil møte i framtiden. Dette er viktige tiltak som kan medvirke til at Norge når sine miljø- og klimamål. FFI forvalter forsvarssektorens miljø- og klimaregnskap og sammenfatter statistikk på sentrale miljøaspekter i sektoren. Dersom ingen tiltak iverksettes, vil forsvarssektorens utslipp av klimagasser trolig øke fram mot 2030. Dette henger sammen med innfasingen av nytt energikrevende materiell og antatt aktivitetsnivå i sektoren. Det er behov for å etablere en helhetlig tilnærming til miljøreduserende tiltak i hele materiellanskaffelsesprosessen til Forsvaret.

L-3 Konkurransedyktig norsk forsvarsindustri

FFIs forskning bidrar til betydelig verdiskaping i norsk industri. Nettopp for å styrke dette aspektet har FFI fra 1. januar 2018 opprettet en egen avdeling med et spesielt ansvar for innovasjon og industriutvikling. FFI vil fremme innovasjonsevne og videreutvikle industrisamarbeid til å omfatte militære og sivile industriaktører med relevant kompetanse eller teknologi for Forsvaret. Målet er å styrke evnen til å utvikle materiell hurtig og kostnadseffektivt ved å utnytte tilgjengelig teknologi.

FFI vil også jobbe med å videreutvikle trekantsamarbeidet i forsvarssektoren. Instituttet skal dessuten stimulere til innovasjon og nyskaping med utgangspunkt i nye samarbeidsmodeller, både internt ved FFI og i samvirke med brukere og eksterne kompetansemiljøer. Instituttet vil også framover forvalte ordningen for innovasjon og eksperimentering i forsvarssektoren.

Kommersialisering av forskningsresultater er en del av FFIs samfunnsansvar. Gjennom å støtte oppstart og utvikling av nye prosjekter vil instituttet sikre knoppskyting med basis i forskning og teknologi fra FFI. Det vil være viktig å sikre god forvaltning av instituttets og forsvarssektorens immaterielle verdier (IP) og å koordinere nasjonalt og internasjonalt samarbeid, inkludert ny satsing på forsvarsforskning i EU.

FFI skal også gi kunnskapsbaserte råd til Forsvarsdepartementet (FD) om den videre utviklingen av norsk forsvarsindustriell politikk og bistå FD i etablering av internasjonalt industrisamarbeid i forbindelse med norske materiellanskaffelser.

Ø-1 Robust økonomi

Også i årene som kommer, vil det være avgjørende at FFI driftes effektivt og forsvarlig.

Fri virksomhetskapskapital per 2017 er på 2,8 prosent av omsetningen. Måltallet for denne parameteren er fra fire til åtte prosent. I budsjett 1 for perioden 2019-2022 er det lagt inn et positivt resultat som vil bidra til å bygge opp den frie virksomhetskapskapitalen.

For å ivareta forsvarlig forvaltning er det et krav at periodisering av inntekter skal ligge mellom 20 og 30 prosent. Fra 2017 til 2018 blir det overført 35,1 prosent, mot 26,7 prosent i 2016/2017. Deler av økningen i periodisering er knyttet til leveransen av forskningsårsverk, hvor FFI i 2017 har levert 13 årsverk færre enn i 2016. Dette tallet er forventet å stige igjen i løpet av 2018.

Med en forventning om normalisering i leveransen av forskningsårsverk og uten nedtrekk i inntektene antar FFI nivået for periodisering ved utgangen av 2018 vil nærme seg nivået for overgangen 2016/2017.

I-1 Kvalitet i forskning og forskningsformidling

Instituttet har satt seg ambisiøse mål i den nye overordnede strategien. Disse målene fordrer tiltak knyttet til å sikre kvalitet i forskningen og målrettet strategisk kommunikasjon og forskningsformidling. Framover vil det bli enda viktigere å synliggjøre FFIs posisjon, forskning og kompetanse. Målet er å forbedre innholdet i kommunikasjonen både internt og eksternt, til oppdragsgivere, samarbeidspartnere og eventuelle nye målgrupper. Planlagte satsinger og aktiviteter i 2018 vil legge forholdene til rette for dette.

Det er allerede satt i verk tiltak for å heve kvaliteten på innhold og budskap i instituttets kommunikasjonskanaler. Disse tiltakene skal forbedres ytterligere. Viktige kanaler vil blant annet være nye nettsider, de elektroniske nyhetsbrevene og VITEN-tidsskriftet. Å formidle forskning på en god måte til et større publikum er krevende, men mulig. Gode og forbedrede systemer for kvalitetssikring og opplæring i alle ledd er etablert og tatt i bruk. Forskere og en instituttledelse som prioriterer god forskningsformidling, bidrar positivt.

Antall FFI-publikasjoner er økende, og for målet om å øke publisering i fagtidsskrifter og annen nivåinndelt publisering er prognosene tilfredsstillende.

I-2 Kontinuerlig forbedring og effektivisering

I 2018 vil FFI jobbe videre med kravene om gevinstrealisering gjennom kontinuerlig forbedring og effektivisering. Gevinstrealiseringsplanen ble etablert i 2017 og identifiserer flere områder med

muligheter for innsparing eller bedre ressursutnyttelse. Ut fra instituttets planer vurderes det som realistisk å nå disse målene både for 2018 og i hele langtidsperioden.

Instituttet vil fortsette med en nøktern timeprisøkning og har ingen indikasjoner på at den vil bli høyere enn lønnsveksten i staten.

M-1 Riktig kompetanse

Rekrutteringssituasjonen for instituttet er jevnt over god. Instituttet merker imidlertid stor konkurranse om de beste kandidatene innenfor noen fagområder. Målet er at FFI fortsatt skal tiltrekke seg de dyktigste kandidatene. FFI vil videreføre arbeidet med å revidere belønningssystemene og utvikle lederne. Lederprinsipper er utarbeidet, og det arbeides med å integrere dem på alle nivå i organisasjonen.

Forbedring av rekrutteringsprosessene vil bli prioritert i 2018. Samtidig vil instituttet fortsette med målrettet profilering overfor utvalgte studentgrupper i forbindelse med blant annet deltakelse på karrieredager, sammen med bruk av egnede sosiale medier. Sommerstudentordningen er sentral for å etablere kontakt med lovende kandidater. Antall sommerstudenter blir videreført på dagens nivå.

Instituttet vil fortsatt jobbe med tiltak for å øke kvinneandelen i de gruppene der den er lav. Instituttet vil også fortsette med systematisk kartlegging for å undersøke hvilke faktorer som hemmer eller bidrar til at kvinner søker vitenskapelige stillinger ved FFI.

Årsregnskap

Styrets kommentarer til årsregnskapet 2017

FFI er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, underlagt Forsvarsdepartementet (FD), og fører et selvstendig regnskap utenfor statsregnskapet. FFI fører sine regnskaper etter Statlig regnskapsstandard (SRS).

Årsregnskapet

Driftsinntekter

FFIs totale driftsinntekter i 2017 er på 886 millioner kroner. Av dette er 22,4 prosent bevilgninger og 2,5 prosent tilskudd og overføringer. Periodisering av ikke benyttede bevilgninger, tilskudd og overføringer er økt med 75 millioner kroner.

Salgs- og leieinntekter består av transaksjonsbaserte inntekter fra forsvarssektoren og statlige og sivile oppdragsgivere i inn- og utland. Spesifikasjon finnes i note 1.

Omsetning til statlige og sivile i inn- og utland utgjør i 2017 12,2 prosent, noe som er en økning på 6,2 prosentpoeng fra 2016.

Driftskostnader

Sum driftskostnader i 2017 er på 904,2 millioner kroner. Dette gir en økning på 1,3 prosent fra 2016. Lønnskostnadene er på samme nivå som fjoråret, mens antall ansatte er redusert fra 715 til 702 ansatte. Vi forventer at antall ansatte vil stige til samme nivå som 2016 i løpet av kommende år.

Det er i 2017 levert 483,5 forskningsårsverk. Dette er en reduksjon på 13 årsverk fra 2016.

Resultat

FD reduserte for 2017 FFIs basismidler med 20 millioner kroner for å redusere den frie virksomhetskapitalen. Dette skulle vises i regnskapet som en tilsvarende negativ realisering. Årsresultatet til FFI for regnskapsåret 2017 viser et underskudd på 18,4 millioner kroner, og er i henhold til pålegg fra FD.

Investeringer

FFI har utarbeidet en investeringsplan for kommende år. De årlige driftsinvesteringene blir godkjent av instituttets ledergruppe. Planen blir revidert en gang per år.

Investeringer i prosjekt blir avtalt ved inngåelse av avtale med oppdragsgiver og blir gjennomført i henhold til prosjektplanene. Inntekter tilsvarende disse investeringene blir avsatt til framtidige avskrivninger.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og bekrefter årsregnskapet for FFI. Årsregnskapet er ferdig revidert, og beretningen antas å foreligge i løpet av andre kvartal 2018.

Årsregnskapet gir et dekkende bilde og er avlagt i henhold til bestemmelser om økonomistyring i staten, rundskriv fra Finansdepartementet og krav fra overordnet departement.

Kjeller, 14. mars 2018



Malin Stensønes
styreleder



John-Mikal Størdal
administrerende direktør



Espen Amundsen
nestleder



Kristin Misund
styremedlem



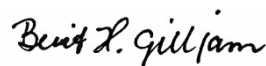
Jørn Rangnes
styremedlem



Tone ML Grøstad
styremedlem



Tor Berger
styremedlem



Berit Harstad Gilljam
styremedlem

Prinsippnote Statlig regnskapsstandard (SRS)

FFIs virksomhetsregnskap er satt opp i samsvar med de statlige regnskapsstandardene (SRS).

Åpningsbalanse

Åpningsbalansen ble vesentlig omarbeidet ved innføringen av SRS fra januar 2016. Varige driftsmidler anskaffet i prosjekt og oppdrag i perioden 2006–2015, som tidligere ble bokført som direkte kostnader, ble da tatt inn i balansen som eiendeler. Inngangsverdien ble vurdert ut ifra anskaffelseskost og økonomisk levetid. Tilsvarende verdi ble overført til balansen som «Inntekt til dekning av framtidige avskrivninger», slik at avskrivninger av disse eiendelene ikke vil ha resultateffekt i fremtiden.

Ved utarbeidelse av åpningsbalansen ble immaterielle eiendeler og varige driftsmidler verdsatt i forhold til anskaffelseskost. Finansielle anleggsmidler er verdsatt til virkelig verdi.

Inngående balanse 2016 er godkjent av FD.

Transaksjonsbaserte inntekter

Prosjektinntekter fra forsvarssektoren og offentlige og sivile institusjoner faktureres primært kvartalsvis etter avtale og er inntektsført i samsvar med prosjektenes framdrift og opptjening. Periodiseringer, hovedsakelig på grunn av forsinkelser i prosjektene eller igangsatte aktiviteter med basis i avtale eller kontrakt og opptjening uten fakturering, føres som periodiserte inntekter og vises som kortsiktig gjeld.

Inntekter fra bevilgninger og inntekter fra tilskudd og overføringer

Inntekter for bevilgninger og inntekt fra tilskudd og overføringer resultatføres i den perioden da aktivitetene som inntektene er forutsatt å finansiere, er utført, det vil si i den perioden kostnadene påløper (motsatt sammenstilling).

Den andelen av inntekt fra bevilgninger og tilsvarende som benyttes til anskaffelse av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler som balanseføres, inntektsføres ikke på anskaffelsestidspunktet, men avsettes i balansen som «Annen inntekt avsatt til fremtidige avskrivninger» (jf. SRS 10, punkt 15), og blir tilbakeført på avskrivningstidspunktet. Avskrivninger på investeringer med periodisert inntekt får ikke resultateffekt som følge av periodiseringen av inntekter.

Kostnader

Utgifter tilhørende transaksjonsbaserte inntekter, bevilgninger, tilskudd og overføringer kostnadsføres i samme periode som aktivitetene utføres.

Pensjoner

Instituttets pensjonsforpliktelser overfor ansatte er dekket gjennom en kollektiv pensjonsordning i Statens pensjonskasse.

SRS 25 Ytelser til ansatte legger til grunn en forenklet regnskapsmessig tilnærming til pensjoner. Pensjonsordningen anses som en ytelsesplan, og premien anses regnskapsmessig å være lik pensjonskostnaden. Ytelsene er basert på antall opptjeningsår og lønnsnivå ved pensjonsalder. Ved FFI er ytelsene samordnet med folketrygden. 831 personer har vært innenfor ordningen i 2017, av disse var 702 innmeldt i Statens pensjonskasse ved årsslutt.

Ansatte har gjennom tariffavtale rett til avtalefestet førtidspensjon (AFP) fra 62 år. Ytelsene er basert på beregnede opptjente rettigheter i folketrygden ved fylte 67 år ved pensjoneringstidspunktet, samt et avtalt sluttvederlag per år.

Det er ikke gjort beregning eller avsetning for eventuell over-/underdekning i pensjonsordningen som tilsvarer NRS 6.

Klassifisering og vurdering av anleggsmidler

Anleggsmidler er varige og betydelige eiendeler som disponeres av virksomheten. Med varig menes utnyttbar levetid på tre år eller mer. Med betydelig menes enkeltstående anskaffelser (kjøp) med anskaffelseskost på kr 30 000 eller mer. Anleggsmidler er balanseført til anskaffelseskost fratrukket avskrivninger.

Kontorinventar og datamaskiner (PC-er, servere mm) med utnyttbar levetid på tre år eller mer er balanseført som egne grupper. For investeringer i prosjekter og oppdrag er det periodisert inntekter for å dekke framtidige avskrivninger.

Nedskrivning foretas ved eventuelle ikke forbigående verdifall. Årets ordinære avskrivninger er belastet årets driftskostnader i resultatregnskapet.

FFIs bygningsmasse og arealer, samt forskningsfartøyet "H.U. Sverdrup II", eies av staten ved FD. Opprinnelig anskaffelseskost inngår derfor ikke i instituttets anleggsregnskap. Instituttet er derimot

pålagt å innkalkulere og gjennomføre drift, vedlikehold og ekstraordinært vedlikehold av disse objektene. Påkostninger som gir bedre standard enn tidligere, er aktivert, med påfølgende avskrivning.

Investeringer i aksjer og andeler

Investeringer i aksjer og andeler er balanseført til kostpris. Dette gjelder både langsiktige og kortsiktige investeringer. Mottatt utbytte og andre utdelinger er inntektsført som annen finansinntekt.

Klassifisering og vurdering av omløpsmidler og kortsiktig gjeld

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år etter anskaffelsestidspunktet. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmiddel/langsiktig gjeld.

Omløpsmidler er vurdert til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på opptakstidspunktet.

Beholdning av varer og driftsmateriell

Varebeholdning omfatter råvarer og materiell knyttet til Prototypverkstedet. Denne er verdsatt til anskaffelseskost.

Fordringer

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til verdi ved regnskapsårets slutt. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene, og er kr 0,-.

Valuta

Pengeposter i utenlandsk valuta er vurdert til kursen ved regnskapsårets slutt. Her er Norges Banks spotkurs per 31.12 lagt til grunn.

Statens kapital

Statens kapital er virksomhetskapskapital i henhold til SRS 1, «Oppstillingsplaner for resultatregnskap og balanse».

Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstillingen er utarbeidet etter den direkte metoden tilpasset statlige virksomheter.

Statlige rammebetingelser

Selvassurandørprinsippet

Staten opererer som selvassurandør. Det er følgelig ikke inkludert poster i balanse eller resultatregnskap som søker å reflektere alternative netto forsikringskostnader eller forpliktelser.

Statens konsernkontoordning

Statlige virksomheter omfattes av statens konsernkontoordning. Konsernkontoordningen innebærer at alle innbetalinger og utbetalinger daglig gjøres opp mot virksomhetens oppgjørskontoer i Norges Bank. Disse renteberegnes ikke. Nettobudsjetterte virksomheter beholder likviditeten ved årets slutt.

Prinsippnote bevilgningsrapport

Årsregnskapet til FFI er utarbeidet og avlagt etter retningslinjer i bestemmelser om økonomistyring i staten. Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av november 2016 og eventuelle tilleggskrav fastsatt av FD.

Virksomheten er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene pkt. 3.7.1. Nettobudsjetterte virksomheter får bevilgningen fra overordnet departement innbetalt til sin bankkonto og beholdninger på oppgjørskonto overføres til nytt år.

Nettobudsjetterte virksomheter har en forenklet rapportering til statsregnskapet, og oppstillingen av bevilgningsrapporteringen reflekterer dette.

Oppstillingen omfatter en øvre del som viser hva virksomheten har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver statskonto (kapittel/post). Midtre del av oppstillingen viser hva som er rapportert i likvidrapporten til statsregnskapet. Likvidrapporten viser virksomhetens saldo og likvidbevegelser på oppgjørskonto i Norges Bank. I nedre del av oppstillingen fremkommer alle finansielle eiendeler og forpliktelser virksomheten står oppført med i statens kapitalregnskap.

Resultat og balanse

Resultatregnskap

(alle beløp i 1000 kr)

Driftsinntekter	Note	2016	2017
Inntekt fra bevilgninger	1	243.915	199.398
Inntekt fra tilskudd og overføringer	1	14.788	22.387
Salgs- og leieinntekter	1	620.789	657.123
Andre driftsinntekter	1	3.496	7.060
Sum driftsinntekter		882.988	885.968
Driftskostnader			
Varekostnader		37.756	38.897
Lønnskostnad	2	607.026	606.692
Avskrivning på varige driftsmidler og immaterielle eiendeler	3,4	49.461	53.162
Andre driftskostnader	5	197.942	205.446
Sum driftskostnader		892.185	904.197
Driftsresultat		-9.197	-18.229
Finansinntekter og finansposter			
Finansinntekter	6	607	634
Finanskostnader	6	-385	-665
Finansposter		222	-31
Årsresultat		-8.975	-18.260
Avregninger og disponeringer			
Disponering av periodens resultat (til virksomhetskapital)	7	-8.975	-18.360
Sum avregninger og disponeringer		-8.975	-18.360
Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten		0	
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten		0	-100

EIENDELER	Note	1.1.2016	31.12.2016	31.12.2017
A. Anleggsmidler				
I Immaterielle eiendeler				
Programvare og lignende rettigheter	3	5.386	7.226	6.112
Sum immaterielle eiendeler		5.386	7.226	6.112
II Varige driftsmidler				
Tomter, bygninger og annen fast eiendom	4	37.599	32.417	31.567
Maskiner og transportmidler	4	123.856	120.074	118.707
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	4	25.836	24.521	24.250
Sum varige driftsmidler		187.291	177.012	174.524
III Finansielle anleggsmidler				
Investeringer i aksjer og andeler	8	3.740	3.740	3.740
Sum finansielle anleggsmidler		3.740	3.740	3.740
Sum anleggsmidler		196.417	187.978	184.376
B. Omløpsmidler				
I Beholdning av varer og driftsmateriell				
Beholdning av varer og driftsmateriell	9	1.703	1.663	1.848
Sum beholdning av varer og driftsmateriell		1.703	1.663	1.848
II Fordringer				
Kundefordringer	10	21.037	16.523	35.552
Andre kortsiktige fordringer	11	22.081	11.572	19.103
Sum fordringer		43.118	28.095	54.655
III Bankinnskudd, kontanter og lignende				
Bankinnskudd	12	447.145	465.405	539.321
Kontanter og lignende	12	32	19	11
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende		447.177	465.424	539.332
Sum omløpsmidler		491.998	495.182	595.835
Sum eiendeler		688.415	683.160	780.211

STATENS KAPITAL OG GJELD	Note	1.1.2016	31.12.2016	31.12.2017
C. Statens kapital				
I Virksomhetskaper				
Virksomhetskaper	7	147.141	138.166	119.805
Sum virksomhetskaper		147.141	138.166	119.805
II Avregninger				
III Statens finansiering av immaterielle eiendeler				
Sum statens kapital		147.141	138.166	119.805
D. Gjeld				
I Avsetning for langsiktige forpliktelser				
Utsatt inntektsføring knyttet til anleggsmidler	4	95.142	87.808	88.341
Sum avsetning for langsiktige forpliktelser		95.142	87.808	88.341
II Annen langsiktig gjeld		0	0	0
III Kortsiktig gjeld				
Leverandørgjeld		50.255	41.877	68.423
Skyldig skattetrekk		20.934	22.753	22.191
Skyldige offentlige avgifter		29.137	27.394	29.466
Avsatte feriepenger		51.790	53.257	53.202
Ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføringer	13	44.463	27.687	38.939
Mottatt forskuddsbetaling	13	195.931	208.335	272.059
Annen kortsiktig gjeld	14	53.622	75.883	87.785
Sum kortsiktig gjeld		446.132	457.186	572.065
Sum gjeld		541.274	544.994	660.406
Sum statens kapital og gjeld		688.415	683.160	780.211

Kontantstrømoppstilling etter den direkte metoden for nettobudsjetterte virksomheter

(alle beløp i 1000 kr)

Kontantstrømmer fra driftsaktiviteter	31.12.2017
Innbetalinger	
innbetalinger av bevilgning	208.817
innbetalinger av tilskudd og overføringer	22.818
innbetalinger fra salg av varer og tjenester	722.127
andre innbetalinger	111.312
<i>Sum innbetalinger</i>	<i>1.065.074</i>
Utbetalinger	
utbetalinger for kjøp av varer og tjenester	-232.014
utbetalinger av lønn og sosiale kostnader	-607.201
utbetalinger av skatter og offentlige avgifter	-99.343
andre utbetalinger	-6.342
<i>Sum utbetalinger</i>	<i>-944.900</i>
Netto kontantstrøm fra driftsaktiviteter * (se avstemming)	120.174
Kontantstrømmer fra investeringsaktiviteter	
innbetalinger ved salg av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	255
utbetalinger ved kjøp av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	-46.518
Innbetalinger av renter og utbytte	13
Utbetalinger av renter	-16
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-46.266
Kontantstrømmer fra finansieringsaktiviteter	
Netto kontantstrøm fra finansieringsaktiviteter	0
Kontantstrømmer knyttet til overføringer	
Netto kontantstrøm knyttet til overføringer	0
Effekt av valutakursendringer på kontanter og kontantekvivalenter	0
Netto endring i kontanter og kontantekvivalenter	73.908
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens begynnelse	465.424
Beholdning av kontanter og kontantekvivalenter ved periodens slutt	539.332
Avstemming	
disponering av periodens resultat (til virksomhetskapsital)	-18.360
Bokført verdi avhendede anleggsmidler	102
ordinære avskrivninger	53.162
Avsetning utsatte inntekter (tilgang anleggsmidler)	27.356
Endring i utsatte inntekter (avskrivninger)	-26.823
Utsatt inntektsføring knyttet til anleggsmidler	533
Endringer i beholdninger av varer og driftsmateriell	185
endring i kundefordringer	-19.029

endring i leverandørgjeld	26.680
effekt av valutakursendringer	52
Endring i ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføring	11.252
Endring i forskuddsbetalinger fra kunde	63.724
korrigerings av avsetning for feriepenger (ansatte som går over i annen statlig stilling)	212
Poster klassifisert som investerings- og finansieringsaktiviteter	3.601
endring i andre tidsavgrensningposter	-2.473
Netto kontantstrøm fra driftsaktiviteter*	120.174

Bevilgningsrapport 2017

Samlet tildeling i henhold til tildelingsbrev

(Alle beløp i hele kroner)

Utgifts-kapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Samlet tildeling for 2017
1716	Forsvarets forskningsinstitutt	51	Basisbevilgning ^[1]	162.479.000
1719	Fellesutgifter og tilskudd til foretak under Forsvarsdepartementet	01	Drift av H. U. Sverdrup II	19.376.000
1719	Fellesutgifter og tilskudd til foretak under Forsvarsdepartementet	01	Drift av identifikasjonslaboratorium	7.762.000
1700	Forsvarsdepartementet	01	Forvaltningsoppdragsmidler	19.200.000
Sum tildelt				208.817.000

^[1] Inkl. omgruppering i PET 25.

Beholdninger rapportert i likvidrapport	Note	Regnskap
Inngående saldo på oppgjørskonto i Norges Bank	12	459.939.029
Endringer i perioden		79.247.034
Sum utgående saldo på oppgjørskonto i Norges Bank	12	539.186.063

Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet

Konto	Tekst	Note	2016	2017	Endring
6001/821701	Beholdning på konto 0677.50.00064 i Norges Bank	10	459.939.029	539.186.063	79.247.034
	Aksjer i Kjeller Innovasjon AS	8	3.740.375	3.740.375	0

Noter

NOTE 1 – Driftsinntekter

	2017
Inntekt fra bevilgninger	
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, basisbevilgning	158.084
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, drift av identifikasjonslaboratorium	6.515
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, forvaltningsoppdrag	21.703
Inntekt fra bevilgning fra Forsvarsdepartementet, drift av forskningsfartøyet H. U. Sverdrup II	13.096
Sum inntekt fra bevilgninger	199.398

Inntekt fra tilskudd og overføringer	
Sivile og offentlige, innland	22.387
Sum inntekt fra tilskudd og overføringer	22.387

Salgs- og leieinntekter	
Forsvarsdepartementet, strategiske FoU-midler	169.939
Forsvarsdepartementet, innovasjonsmidler	10.915
Forprosjekteringsmidler	72.050
FD - øvrige midler og forsvarssektoren for øvrig	295.906
Sivile og offentlige, innland	85.566
Sivile og offentlige, utland	22.746
Sum salgs- og leieinntekter	657.123

Andre driftsinntekter	
Gevinst ved avgang anleggsmidler	1.088
Royalties	2.097
Andre inntekter	3.874
Sum andre driftsinntekter	7.060

Sum driftsinntekter	885.968
----------------------------	----------------

Bevilgninger

Driften av fartøyet «H.U. Sverdrup II» inngår i FFIs oppdrag for hav- og miljøkartlegging i nordområdene.

Inntekt fra tilskudd og overføringer

Inntekter definert som tilskudd kommer i hovedsak fra Norges forskningsråd, Norsk Romsenter og ESA-tilknyttede prosjekter og oppdrag.

Salgs- og leieinntekter

Posten «FD-øvrige midler og forsvarssektoren» inkluderer inntekter fra FMA, FLO, CD & E og Forsvaret for øvrig.

NOTE 2 – Lønnskostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån mv.

Lønnskostnader (beløp i 1000 kr)	2016	2017
Lønn	426.571	430.049
Lønn balanseført ved egenutvikling av anleggsmidler	-1.007	0
Feriepenger	51.749	52.388
Arbeidsgiveravgift	74.275	73.999
Pensjonskostnader	53.228	48.541
Sykepenger og andre refusjoner	-9.978	-11.168
Andre ytelser	12.188	12.883
Sum lønnskostnader	607.026	606.692

Antall ansatte per 31.12	715	702
Antall årsverk i 2016	699	685

«Lønn balanseført ved egenutvikling av anleggsmidler» inneholder lønn og sosiale kostnader (feriepenger, arbeidsgiveravgift og pensjonskostnader).

Pensjoner kostnadsføres i resultatregnskapet basert på faktisk påløpt premie for regnskapsåret. Innbetalt premie i Statens pensjonskasse skal dekke den til enhver tid opptjent pensjonsrettighet. Ordningen er ikke fondsbasert. Arbeidsgivers andel av pensjon for 2017 var 11,95 prosent, en reduksjon på 0,05 prosentpoeng fra 2016.

Stillingsannonser og hytteleie inngår i "Andre ytelser" som en del av lønnskostnadene.

Ytelser til ledende personer (tall i 1000 kr)	2016	2017
Lønn ekskl. sosiale kostnader adm. direktør	1.454	1.515
Lønn ekskl. sosiale kostnader styret	480	515

Det foreligger ingen bonusavtaler for ledelsen. Det er ikke gitt lån til administrerende direktør eller styremedlemmer.

NOTE 3 – Immaterielle eiendeler

	Programvare og lignende rettigheter
Anskaffelseskost 01.01.2017	9.582
Tilgang i 2017	1.275
Omgruppert anskaffelseskost	3.866
Avgang anskaffelseskost i 2017	0
Anskaffelseskost 31.12.2016	14.723
Akkumulerte avskrivninger 01.01.2017	2.356
Ordinære avskrivninger i 2017	2.495
Omgruppert avskrivninger 2017	3.760
Akkumulerte avskrivninger 31.12.2017	8.611
Balanseført verdi 31.12.2017	6.112

Avskrivningssatser (levetider): 3–5 år lineært

NOTE 4 – Varige driftsmidler

	Bygninger og annen fast	Maskiner og transport- midler	Driftsløsøre, inventar, verktøy o.l.	Sum
Anskaffelseskost 1.1.2017	78.565	271.015	155.770	505.350
Tilgang i 2017	5.395	31.941	11.051	48.387
Omgruppert anskaffelseskost 2017			-3.866	-3.866
Avgang anskaffelseskost i 2017		-1.823	-134	-1.957
<i>Anskaffelseskost 31.12.2017</i>	83.960	301.133	162.821	547.914
Akkumulerte avskrivninger 1.1.2017	46.148	150.941	131.249	328.338
Ordinære avskrivninger i 2017	6.245	33.206	11.216	50.667
Omgruppert avskrivninger 2017			-3.760	-3.760
Akkumulerte avskrivninger avgang		-1.721	-134	-1.855
<i>Akkumulerte avskrivninger 31.12.2017</i>	52.393	182.426	138.571	373.390
Balanseført verdi 31.12.2017	31.567	118.707	24.250	174.524
Avhendelse av varige driftsmidler				
Salgssum ved avgang anleggsmidler		1.190		1.190
- Bokført verdi avhendede		-102		-102
= Regnskapsmessig gevinst		1.088		1.088

Avskrivningssatser (levetider)

Bygninger og annen fast eiendom: 10–20 år dekomponert lineært

Maskiner og transportmidler: 3–5 år lineært

Driftsløsøre, inventar, verktøy o. l.: 3–10 år lineært

NOTE 5 – Andre driftskostnader

	2016	2017
Husleie	17.280	7.129
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	14.241	15.507
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	14.351	13.671
Leie av maskiner, inventar og lignende	2.318	3.149
Leie programvare	21.909	23.423
Mindre utstyrsanskaffelser	16.199	20.272
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	4.642	8.864
Kjøp av fremmede tjenester	21.780	21.925
Reiser og diett	29.390	28.502
Øvrige driftskostnader	55.832	63.004
Sum andre driftskostnader	197.942	205.446

Oversikt over årlige leiebeløp i henhold til leieavtaler ¹	Varighet mellom ett og fem år	Varighet over fem år	Sum
Husleieavtaler med Forsvarsbygg		6.103	6.103
Husleieavtale med Kunnskapsbyen Konferansesenter	847		847
Sum leieavtaler	847	6.103	6.950

¹ Kun vesentlige leieavtaler er spesifisert

NOTE 6 – Finansinntekter og finanskostnader

	2017
Finansinntekter	
Renteinntekter	13
Valutagevinst (agio)	622
Sum finansinntekter	635

Finanskostnader	
Rentekostnad	-16
Valutatap (disagio)	-650
Annen finanskostnad	
Sum finanskostnader	-666

Sum finansposter	-31
-------------------------	------------

NOTE 7 – Virksomhetskapi tal

Virksomhetskapi tal per 1.1.2017	138.166
Overført fra årets resultat	-18.360
Virksomhetskapi tal 31.12.2016	119.805

NOTE 8 – Investeringer i aksjer og andeler

Aksjer i selskap	Kjeller Innovasjon AS
Ervervet år	1998 - 2003
Antall aksjer	72.875
Eierandel	11,8 %
Stemmeandel	11,8 %
Årets resultat i selskapet* ¹	-10.536
Balanseført egenkapital i selskapet* ¹	41.820
Balanseført verdi i kapitalregnskapet	3.740
Balanseført verdi virksomhetsregnskapet	3.740

*1 Regnskapstall for Kjeller Innovasjon AS er fra 2016

Aksjene i Kjeller Innovasjon AS er å anse som et "innskudd" i utvikling av Kjellerområdet. Øvrige eiere er Selskapet for industrivekst SF (SIVA) (24 prosent), Statoil Technology Invest AS (21 prosent), Akershus fylkeskommune (12 prosent), Institutt for Energiteknikk (10 prosent), Skedsmo kommune (5 prosent) og de andre forskningsinstituttene på Kjeller (15 prosent).

NOTE 9 – Beholdning av varer og driftsmateriell

	2017
Råvarer per 1.1.2017	1.663
Endring i 2017	199
<i>Sum anskaffelseskost</i>	1.862

Ukurans i råvarer skyldes kapp og ukurante rester i forbindelse med tilvirkning. Varelager er vurdert i forhold til ukurans, og det er ikke funnet vesentlig avvik.

NOTE 10 – Kundefordringer

	01.01.2017	31.12.2017
Kundefordringer til pålydende ¹	16.523	35.552
Avsatt til forventet tap	0	0
Sum kundefordringer	16.523	35.552

Kundefordringene gjelder krav FFI har mot oppdragsgivere. FFI har ingen indikasjoner på at disse ikke vil bli betalt.

NOTE 11 – Andre kortsiktige fordringer

	1.1.2017	31.12.2017
Forskuddsbetalt lønn	0	70
Reiseforskudd	0	144
Personallån	136	97
Andre fordringer på ansatte	0	226
Forskuddsbetalt leie	128	123
Andre forskuddsbetalte kostnader	10.487	17.480
Andre fordringer	821	963
Sum andre kortsiktige fordringer	11.572	19.103

NOTE 12 – Bankinnskudd, kontanter og lignende

	1.1.2017	31.12.2017
Innskudd statens konsernkonto	459.939	539.186
Øvrige bankkonti	5.466	135
Kontantbeholdninger	19	11
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende	465.424	539.332

Statens konsernkonto består i hovedsak av mottatte forskuddsbetalinger fra oppdragsgivere, samt midler til dekning av øvrig kortsiktig gjeld. Det er ikke bundet betalingsmidler vedrørende skattetrekk for ansatte som følge av statens generelle fritak. Ordningen med Statens konsernkonto innebærer at det ikke påløper rentekostnader eller renteinntekter.

Øvrige bankkonti består av midler mottatt fra European Commission Directorate i Brussel (ECD) for prosjektet Twobias, der FFI er koordinator. Direktoratet for Økonomistyring (DFØ) har gitt FFI tillatelse til å opprette en slik bankkonto utenom konsernkontoordningen. Kontoen må sees i sammenheng med «Annen kortsiktig gjeld», se note 14.

Beløpet for kontantbeholdninger omfatter kontantkasse på «H. U. Sverdrup II» og kasse for gavekort.

NOTE 13 – Ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføringer og mottatt forskuddsbetaling

	1.1.2017	31.12.2017	Endring
<i>Ikke inntektsført bevilgning fra fagdepartementet (gjeld)</i>			
Basismidler	21.838	26.233	4.395
Tilskudd H.U. Sverdrup II		8.113	8.113
Tilskudd Kjemiidentifikasjonslaboratorium		1.247	1.247
Forvaltningsoppdragsmidler	5.849	3.346	-2.503
Sum ikke inntektsført bevilgning fra fagdepartementet	27.687	38.939	11.252
Sum ikke inntektsført bevilgning, tilskudd og overføringer	27.687	38.939	11.252
<i>Mottatt forskuddsbetaling (gjeld)</i>			
Mottatt forskuddsbetaling i prosjekter og oppdrag	208.335	272.059	63.724
Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år	236.022	310.998	74.976
Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år i prosent av omsetning	26,73 %	35,10 %	

NOTE 14 – Annen kortsiktig gjeld

	1.1.2017	31.12.2017
Skyldig lønn	9	0
Annen gjeld til ansatte	44	124
Påløpte kostnader	22.239	23.766
Forskuddsbetaling og utlegg	47.079	62.621
Annen kortsiktig gjeld	6.512	1.274
Sum annen kortsiktig gjeld	75.883	87.785

Fakturering overfor FD i forbindelse med samarbeid med European Defence Agency (EDA) og annet internasjonalt samarbeid utgjorde i 2016 totalt 35,6 millioner kroner (2015: 35,0 millioner kroner). Hele summen var innbetalt ved årsslutt.

Dette inkluderer kortsiktig gjeld for EU-prosjektet Twobias, der FFI er koordinator, med 0,1 millioner kroner (2016: 5,5 millioner). Kontoen må sees i sammenheng med innskudd på valutakonto, se note 12.