



# FFI

Forsvarets forskningsinstitutt 2012  
– i korte trekk

## FFI-MODELLEN

Ifølge FFIs vedtekter skal FFI bidra til industriell og teknologisk utvikling i Norge når dette for øvrig er forenlig med instituttets formål. Dette inkluderer blant annet å gjennomføre materiellutviklingsoppdrag for Forsvaret og oppgaver for sivile myndigheter, industri og næringsliv på områder av felles interesse.

FFIs bidrag gir betydelig verdiskaping i norsk industri og samtidig kommer dette Forsvaret til gode. Suksessen kan i stor grad tilskrives **trekantsamarbeidet mellom forskning, brukere og industri**. Dette er en modell FFI alltid har brukt. Den kan derfor med rette kalles FFI-modellen.

I 2012 har en tredjedel av instituttets prosjekter og oppdrag samarbeidet med industrien.

## INNHOOLD

FFI-modellen / trekantsamarbeidet	2
Utsyn - administrerende direktør <i>Innovasjonskraft i samarbeidet Forsvaret, forskning og industri</i>	4
Om FFI	6
FFIs organisasjon	6
FFIs ansatte	7
FFIs styre	8
Utdrag styrets beretning: <i>Forsvarsforskning skaper utvikling og verdier</i>	8
Økonomisk resultat	10
Likestilling og forskningsårsverk	11
Forskningsavdelingene	12
Forskningsvirksomheten	14
Forskningsssamarbeid	16
Foredrag og undervisning	17
Publiseringer	18
FFIs verdier, visjon og mål	19

## FFI

FFI er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har til formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. FFI er rådgiver for Forsvarets politiske og militære ledelse.

Spesielt skal instituttet se på trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

UTSYN:

## Innovasjonskraft i samarbeidet Forsvaret, forskning og industri

FFI er med på å skape underlag for Forsvarets videre utvikling og evne til å møte framtidens militære og sikkerhetsrelaterte utfordringer.

Vitenskap og teknologi er sentrale drivkrefter i utviklingen av samfunnet generelt og forsvarssektoren spesielt. Kunnskap og kompetanse om den teknologiske utviklingen er derfor viktig for sektoren. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) utgjør sektorens sentrale fagmiljø for teknisk og naturvitenskapelig forskning og utvikling. Arbeid ved FFI er med på å skape underlag for Forsvarets videre utvikling og evne til å møte framtidens militære og sikkerhetsrelaterte utfordringer.

### Forsvaret viktigst for FFI

Dette er ikke en ny situasjon for instituttet. Da FFI ble etablert i 1946, var det i erkjennelse av to sentrale forhold – teknologi spilte en avgjørende rolle

for utfallet av andre verdenskrig og Forsvaret hadde i for liten grad vært oppmerksom på dette. Ved etableringen av FFI skulle instituttet også være noe mer – det var "det første offentlige forskningsinstitutt i moderne forstand" og ble gitt tre hovedmål. FFI skulle bidra til modernisering av Forsvaret, modernisering av nasjonal industri og modernisering av det vitenskapelige miljøet i Norge. Når vi gjør opp status for FFI i dag, nesten 70 år senere, har FFI levert på disse områdene. Det beste uttrykket for dette er at Norge har et moderne, høyteknologisk og effektivt Forsvar – for FFI er og blir det det viktigste.

### Bidra til industriell utvikling

I vedtektene til FFI heter det også at instituttet, i den utstrekning det er forenlig med andre formål, skal bidra til industriell og teknologisk utvikling i Norge og herunder ta på seg oppgaver for sivile myndigheter, industri og næringsliv. Det

går livskraftige linjer fra arbeider ved FFI til utvikling og produksjon i norske små og store bedrifter. De fleste avanserte produktene som norsk forsvarsindustri leverer, er tatt fram i et trekantsamarbeid med Forsvaret og FFI. Resultatet er en høykompetent, moderne og konkurransedyktig norsk forsvarsindustri som har mer enn doblet omsetningen fra 2004 og med en eksportandel i 2011 på 38 prosent.

### Utfordre og styrke hverandre

Forsvarssektoren er tjent med en konkurransedyktig forsvarsindustri som også i fremtiden leverer i tråd med Forsvarets behov, er best på pris, kvalitet og ytelse og samtidige lykkes på det internasjonale markedet. I en tid med store økonomiske problemer i store deler av Europa og påfølgende harde internasjonal konkurranse, krever dette nytenking. Evnen til å utnytte innovasjonskraften som ligger i tre-

kantsamarbeidet mellom Forsvaret, forsvarsindustrien og FFI vil være viktig for å lykkes i denne krevende tiden. En videreutvikling av denne modellen vil gjøre at alle tre parter fortsetter å utfordre og styrke hverandre, samtidig som både høykompetente arbeidsplasser og viktig teknologi med et stort siviltt bruksområde sikres.

### Kunnskapstriangelet

Dette er helt i tråd med hvordan EU retter framtidens kunnskaps- og næringspolitikk mot det de kaller kunnskapstriangelet - utdanning, forskning og innovasjon. EUs strategi tar inn over seg at Europa ikke lenger kan hevde seg i den globale kostnadskonkurransen, men er nødt til å satse på innovasjonskonkurranse og kunnskapsbasert næringsliv. Det betyr at europeiske produkter og tjenester må være kjennetegnet ved et høyere kunnskaps- og innovasjonsinnhold enn produkter og tjenester fra

andre deler av verden. Et av kriteriene for å lykkes er å ha et fremragende forskningssystem.

For FFI betyr dette at vi må fortsette å levere nyttige resultater med høy faglig kvalitet. Derfor arbeider instituttet kontinuerlig med å rekruttere de beste, videreutvikle det omfattende internasjonale samarbeidet og kvalitetssikre det faglige nivået.



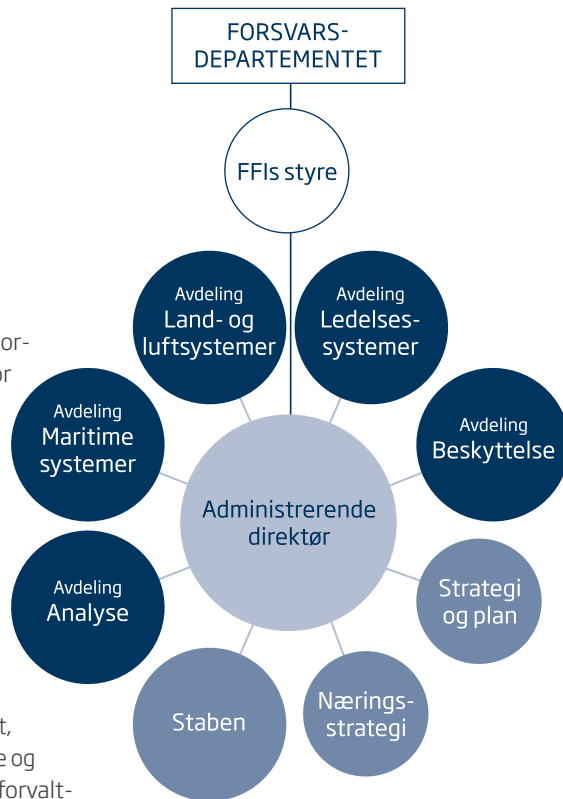
John-Mikal Størdal  
Administrerende direktør

## OM FFI

Forsvarets forskningsinstitutt er en sivil forskningsinstitusjon, etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, direkte underlagt Forsvarsdepartementet.

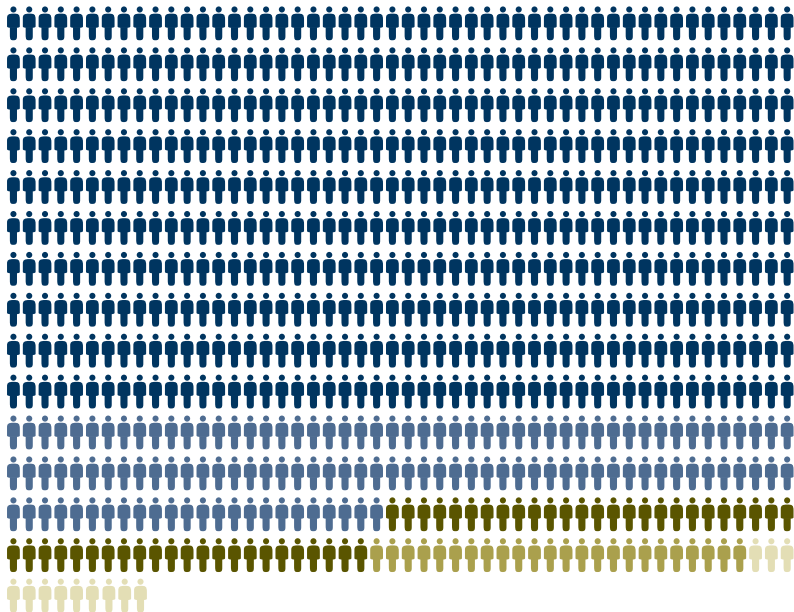
### FFIS ORGANISASJON

Styret er FFIs øverste organ og er ansvarlig for instituttets virksomhet. Administrerende direktør leder den daglige virksomheten og utøver instituttets rådgivningsfunksjon. FFI er organisert i fem forskningsavdelinger, med støtte fra en strategi- og utviklingsenhet, næringsstrategigruppe og en instituttstab med forvaltnings- og administrative fellesfunksjoner. Lederne for disse enhetene sitter i instituttets ledergruppe.



FFIs forskningsvirksomhet foregår i prosjekter, og hvert enkelt prosjekt behandles i Forsvarets forskningsforum. Kontakten med Forsvaret styrkes ytterligere ved regelmessige møter med Forsvarsdepartementet, forsvarsgrenene og Forsvarsstaben. Her framlegges Forsvarets behov for forskning og utvikling og FFIs forslag til prosjekter.

## FFIS ANSATTE



# 709

Ansatte

500 Vitenskapelige ansatte

124 Drift og administrasjon

49 Teknisk støtte

24 Ledelse

12 Stipendiater

## LOKALISERING

FFI ligger på Kjeller ved Lillestrøm, 25 km utenfor Oslo. Instituttet har også en forskningsenhet på Karljohansvern i Horten.

## UTDANNINGSNIVÅ

Doktorgrad 152  
Mastergrad 312  
Bachelor 121  
Fagbrev 49  
Annet 75



# 691

årsverk

## FFIs STYRE

Siden årsmøtet i april 2012 har styret bestått av: leder Olaf Valeur, nestleder Kristin Ytterstad Pettersen og styremedlemmene Jo G. Gade, Bente Mikkelsen, Jørn Rangnes, Monica Endregard og Tor Berger, de to siste ansatterepresentanter.

### UTDRAG FRA STYRETS BERETNING:

## Forsvarsforskning skaper utvikling og verdier

-----

Utviklingen av et moderne og fleksibelt forsvar i en tid preget av omfattende sikkerhetspolitiske, militære og teknologiske endringer, stiller store krav til kunnskap og kompetanse. Som Forsvarets sentrale forskningsinstitutt, har FFI en viktig rolle i å forstå og vurdere betydningen av den teknologiske utviklingen, og å gi råd om muligheter og utfordringer knyttet til framskaffelse og bruk av militært materiell som følger av denne utviklingen. Dette gjør FFI med en grunnleggende forståelse av den sikkerhetspolitiske situasjonen Norge til enhver tid befinner seg i, og de oppgavene Forsvaret må løse og de sikkerhetsutfordringer det sivile samfunnet har.

-----

### Økonomi

Driftsinntektene ble på 816,1 millioner kroner, hvorav 7,3 prosent kom fra offentlige og private oppdragsgivere

utenom forsvarssektoren. De samlete driftskostnadene var på 809,5 millioner kroner. Resultatregnskapet viser et overskudd på 6,6 millioner kroner. Beløpet føres som en tilsvarende økning av posten Opptjent virksomhetskapskapital i balansen.

I tildelingsbrevet for 2012 har FD pålagt FFI en maksimal overføring av midler for "innbetalt, ikke utførte oppdrag" på 25 prosent av årsumsetningen i 2012. I 2012 utgjorde netto overføringer 29,2 prosent av omsetningen mot 28,4 i 2011. Overføringene er betydelig redusert sammenliknet med 2008 da de lå på 40,1 prosent. Dette har likevel ikke vært tilstrekkelig for å nå målsettingen om 25 prosent. Hovedgrunnen til at overføringene ikke har kommet på ønsket nivå, er at FFI i 2012 brukte lengre tid enn forventet på å øke antall vitenskapelig ansatte i forhold til prosjektporteføljens behov.



FFI skal i utgangspunktet drives etter "selvkostprinsippet", og har derfor ikke som mål å oppnå størst mulige årlige overskudd. I henhold til protokollen for årsmøtet mellom FD og FFI for 2011 gis FFI anledning til å ha en likvid egenkapital (dvs differansen mellom omløpsmidler og kortsiktig gjeld) på om lag 10 prosent av driftsinntektene. Ved utgangen av 2012 er likvid egenkapital 6,4 prosent av omsetningen.

-----

### **Status og utsiktene framover**

Styret er meget tilfreds med hvordan FFI ivaretar sin rolle som en vital leverandør av kunnskap som er av avgjørende betydning for Forsvaret, resten av forsvarssektoren og samfunnets totale sikkerhet. Instituttet lykkes meget godt i å tilpasse og endre den faglige innretningen mot det som til enhver tid er sentralt.

Styret vil videre understreke at FFI bidrar med kritisk kompetanse i tidlige faser i anskaffelsesløpet for høyteknologisk avansert forsvarsmateriell. Dette er en viktig og kosteffektiv innsats som bidrar til å redusere usikkerhet ved anskaffelse av de teknologisk avanserte systemene. Denne innsatsen bidrar til bedre kvalitet, reduserte kostnader og økt operativ effekt i Forsvaret.

Styret anser at ressursutnyttelsen er god, og at virksomheten er innrettet i samsvar med instituttets mål. Tilgangen på oppdrag tilsier at det samme høye aktivitetsnivået opprettholdes. FFI har ved utgangen av 2012 arbeidsforutsetninger, et omfang, en teknologisk bredde og en kvalitet som gjør instituttet godt i stand til å nå de pålagte mål.

På lengre sikt vil aktivitetsnivået avhenge av forsvarsbudsjettene og Forsvarets utvikling. Styret vil likevel framholde

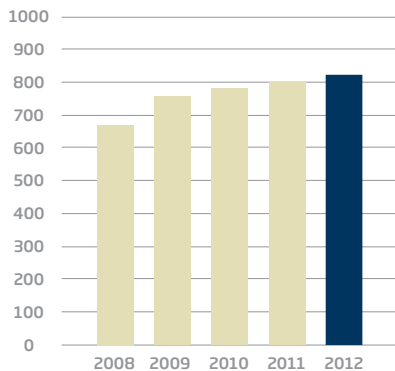
at samtidig som instituttet ivaretar det langsiktige perspektivet i forskningen, er dette også godt ivaretatt i den løpende virksomhetsplanleggingen. Målbildet og overordnet strategi og strategiske initiativ er godt tilpasset utfordringene. FFI er etter styrets mening i sterk posisjon til å levere forskning som øker Forsvarets operative evne og bidrar til verdiskaping i samfunnet.

Kjeller, 15. mars 2013

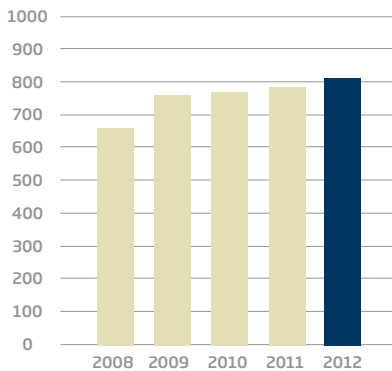
## ØKONOMISKE RESULTAT



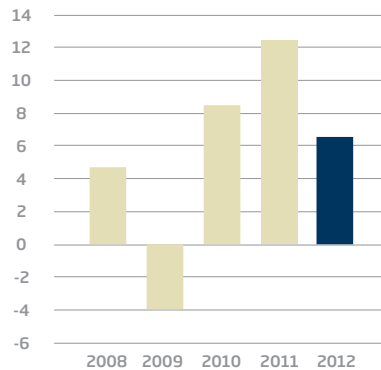
DRIFTSINNTEKTER (mill. kr)



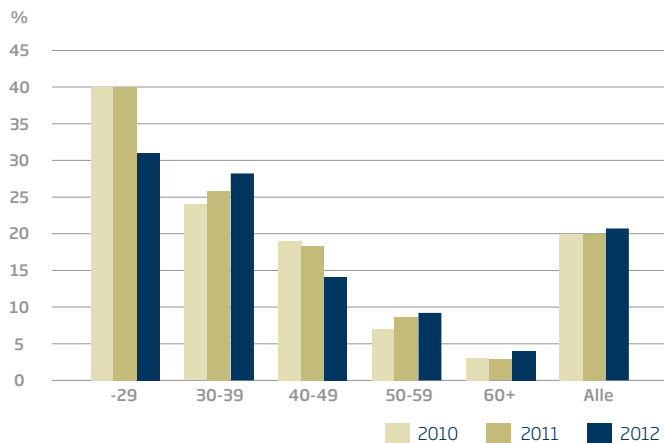
DRIFTSKOSTNADER (mill. kr)



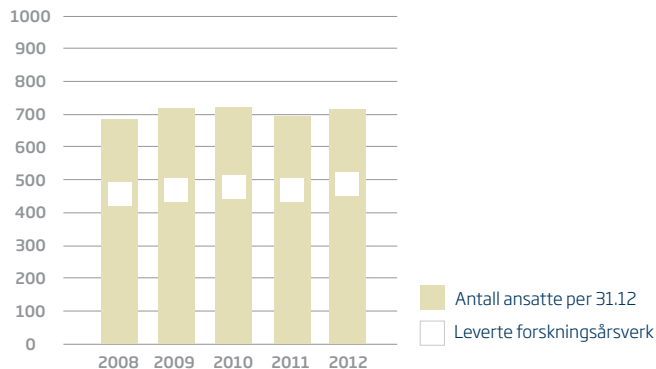
RESULTAT (mill. kr)



## Vitenskapelig ansatte KVINNEANDEL ALDERSFORDELT



## Utvikling i antall leverte FORSKNINGSÅRSVERK OG ANSATTE



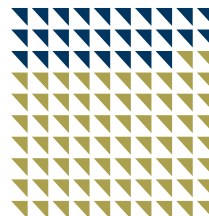
## LIKESTILLING



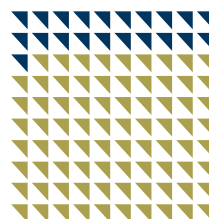
**0 av 9**  
i toppledelsen  
er kvinner



**10 av 60**  
i ledelsen forøvrig  
(inkludert prosjekt-  
ledere) er kvinner



**28%**  
av alle ansatte  
er kvinner



**21%**  
vitenskapelig  
ansatte er kvinner

8 prosentpoeng økning i kvinne-  
andelen blant vitenskapelige  
ansatte siden 2004.

## AVDELINGENE

FFIs forskningsvirksomhet er organisert i fem avdelinger. Inndelingen er ment å spille oppdragsgiveres og samarbeidspartneres behov.

Fem brukerorienterte avdelinger skal gjøre det enklere å samarbeide med FFI. Hver avdeling ledes av en avdelingssjef som sammen med forskningssjefene og prosjektlederne utgjør ledergruppen i avdelingen. Dette innebærer at FFI er en prosjektbasert linjeorganisasjon, der det overordnede resultatansvaret er lagt til avdelingssjefene.



### Avdeling ANALYSE

Avdeling Analyse er innrettet mot å støtte Forsvarets strategiske ledelse og instituttets rådgiverrolle. Avdelingen må kunne gjennomføre brede analyser av spørsmål som

vedrører Forsvarets framtidige oppgaver, struktur og økonomi. Den skal sette forskningsbasert kunnskap sammen til en helhet, noe som fordrer faglig spennvidde og evne til tverrfaglig samarbeid.



43,5

forskningsårsverk

## Avdeling LAND- OG LUFTSYSTEMER

---

Avdeling Land- og luftsystemers hovedoppgave er å bidra til omskilling og utvikling av land- og luftstyrkene i Forsvaret. Avdelingen driver både langsiktig og anvendt forskning. Den



**130,6**  
forskningsårsverk

arbeider med operativt rettet eksperimentering, inkludert testing og evaluering. Avdelingen legger vekt på overvåking, luft- og bakkebaserte kampsystemer og presisjonsstyrte våpen.

## Avdeling BESKYTTELSE

---

Avdelingen er et nasjonalt kompetansesenter innenfor beskyttelse, både mot masseødeleggelsesvåpen og konvensjonelle våpen.



**84,0**  
forskningsårsverk

Forskerne arbeider med trusselforståelse, sårbarhetsanalyser og beskyttelsestiltak.

Arbeidet bygger på forståelse av hvordan ulike våpentyper virker og hvilken effekt de har. Vi anbefaler tiltak for bedre beredskap både i Forsvaret og i sivil sektor.

## Avdeling MARITIME SYSTEMER

---

Avdeling Maritime systemer har som hovedoppgave å bidra til utvikling av Forsvarets maritime styrker. Arbeidet omfatter operativ eksperimentering, konsept- og systemutvikling, tester og evalueringer for blant annet fregatter,



**98,7**  
forskningsårsverk

missiltorpedobåter, undervannsbåter, minnekrigsfartøy og autonome undervannsfarkoster. Samvirket mellom fartøy og systemer er en viktig del av avdelingens oppdrag.

## Avdeling LEDELSESYSTEMER

---

Avdelingens arbeid er rettet mot fellesnivået i Forsvaret og dette gjenspeiles i prosjektene ved avdelingen, enten de arbeider med nettverksbasert forsvar, elektronisk krigføring,



**100,4**  
forskningsårsverk

cybermakt, informasjonsoperasjoner, overvåking, eller trening og øving. Avdelingen driver både langsiktig og anvendt forskning innen de ulike områdene i tett samarbeid med Forsvaret, våre allierte og norsk industri.

## FORSVARSFORSKNING

I 2012 har FFI levert forskningsresultater som bidrar til å øke Forsvarets operative evne. Gjennom 146 ulike forskningsprosjekter og 178 mindre oppdrag har 500 forskere utviklet teknologi og kunnskap som bidrar til å modernisere og effektivisere forsvarssektoren.

### FORSKNINGSVIRKSOMHETEN

Virksomheten ved FFI spenner over et stort register. Det er grunnleggende og kunnskapsoppbyggende forskning, strategisk rådgivning, teknisk utvikling og støtte til materiellanskaffelser, samt innfasing og testing av militært materiell. Spennvidden er stor både faglig og i type arbeid. Samtidig forholder FFI seg til mange ulike aktører i Forsvaret - fra det politiske og strategiske nivået i Forsvarsdepartementet og Forsvarsstaben til operatører og brukere av et gitt system ute i felten. I tillegg forholder FFI seg til øvrige statlige organer og en rekke aktører nasjonalt og internasjonalt innen militær forskning, akademia og industri.

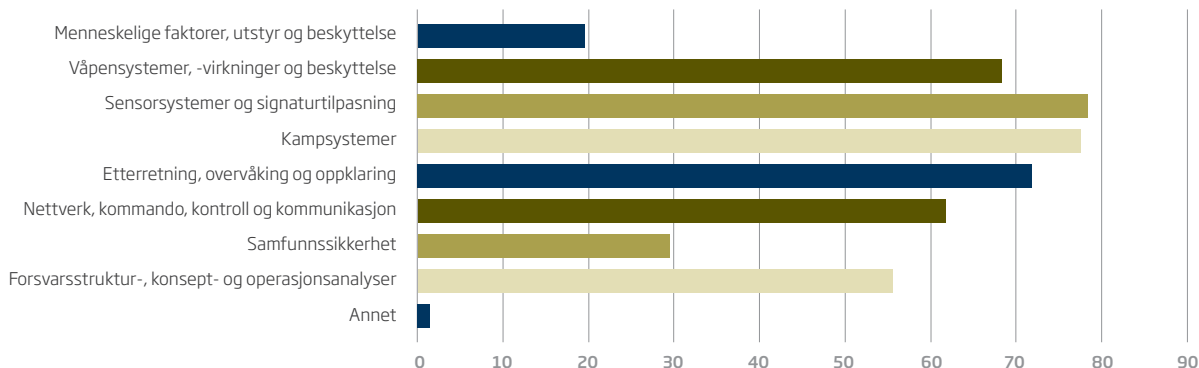
For å reflektere denne bredden i arbeidene, som i rapporteringene kan ha flere ulike formål, har instituttet definert åtte virksomhetsområder som skal danne basis for planarbeid, rapportering og presentasjoner.

Etterspørselen er stor innenfor instituttets tradisjonelle teknologiske forskningsområder, og behovene for støtte til komplekse prosesser for materiellanskaffelse øker. FFI har størst aktivitet innenfor virksomhetsområdene sensor-systemer og signaturtilpasning, tett fulgt av aktivitet innen kampsystemer. De desidert største prosjektene er støtte til F-35-programmet, operativ EK-støtte til Forsvaret II og Kampsystemet Nansen – kapabilitetsrealisering.

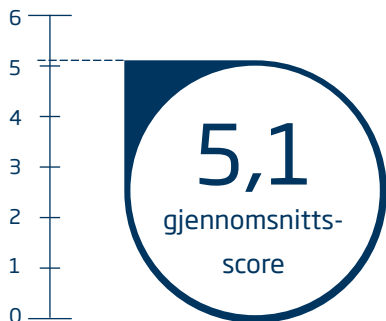
### BRUKERTILFREDSHET

En grunnleggende suksessfaktor for FFI er å bidra med forskning som oppdragsgiverne ser nytte av. FFI er da avhengig av å forstå oppdragsgivernes behov, problemstillinger og eksisterende løsninger. Instituttet måler brukertilfredshet når prosjektene avsluttes. På en skala fra 1 til 6 var gjennomsnittsscoren i 2012 5,1.

## FORSKNINGSÅRSVERK FORDELT PÅ ÅTTE VIRKSOMHETSOMRÅDER



## BRUKERTILFREDSHET



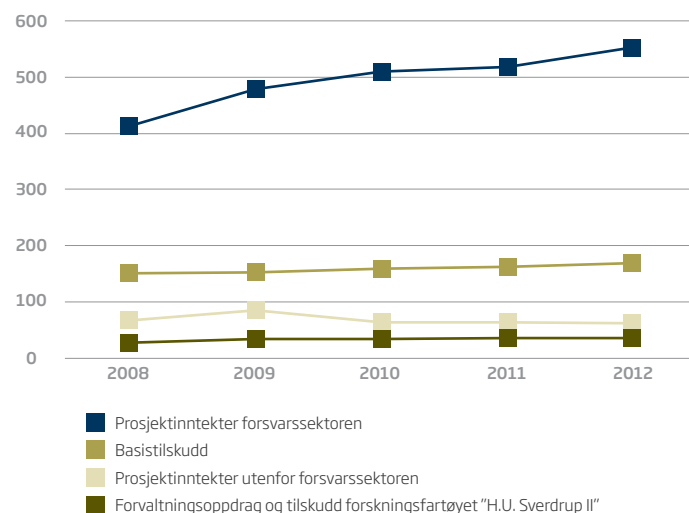
4,8  
administrative  
prosesser

5,3  
høy faglig  
kvalitet

5,2  
relevant og  
nyttig

5,1  
dialog og  
respons

## UTVIKLING I FINANSIERINGSKILDER



## NASJONALT

Som i det internasjonale samarbeidet søker FFI nær kontakt med akademia og forskningsinstitusjoner i Norge for å øke kvaliteten og effektiviteten i forskningen og for å bidra til kompetanseoverføring til eksterne institusjoner.

### FORSKNINGSSAMARBEID

FFI har som en del av sitt formål å drive forskning og utvikling for Forsvaret på områder som ikke dekkes av andre nasjonale forskningsinstitusjoner. Den grunnleggende og kompetansebyggende forskningen skal gjennomføres i samarbeid med nasjonale institutter og akademia, for å sikre en bredest mulig kunnskapsbase samt god rekruttering til instituttet. FFI skal sørge for å utnytte sivil kunnskap på en slik måte at det kommer forsvarssektoren til gode.

FFI har gjennom de siste årene etablert et godt samarbeid med Sintef, særlig innen materialteknologi og mikroelektronikk. Samarbeidet skjer i form av prosjekter som typisk er av sivil/militær anvendelse, og der FFI utnytter tilegnet kunnskap til å løse forsvarssektorens behov.

FFI har også samarbeid med andre relevante forskningsmiljøer og norske institusjoner som Norges forskningsråd, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), universitetene i Oslo, Bergen og Tromsø, Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), Norges handelshøyskole (NHH), høgskolene i Gjøvik og Vestfold, Forsvarets ingeniørhøyskole (FIH), Havforskningsinstituttet, Norsk Romsenter, Norsk utenrikspolitisk institutt, Institutt for energiteknikk (IFE), Statens kartverk, Norsk geoteknisk institutt (NGI), Norges geologiske undersøkelse (NGU), Simula Research Laboratory, Østlandsforskning (ØF), Fagbevegelsen senter for forskning (FAFO), Institutt for forsvarsstudier (IFS), Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), Oslo universitetssykehus (OUS), NORSAR og Statens strålevern.

### INTERNASJONALT

Gjennom omfattende samarbeid med utenlandske forskningsmiljøer, søsterorganisasjoner i Nato og bi- og flernasjonale samarbeidsavtaler er FFI i stand til å levere mer kunnskap og kompetanse til Forsvaret enn egen forskning alene gir grunnlag for. I 2012 hadde FFI konkret forsknings samarbeid med i underkant av 20 land. Gjennom arbeidsgrupper og liknende hadde FFI også samarbeid med totalt rundt 30 land.



598

foredrag

98

FFI-seminarer i  
inn- og utland

43

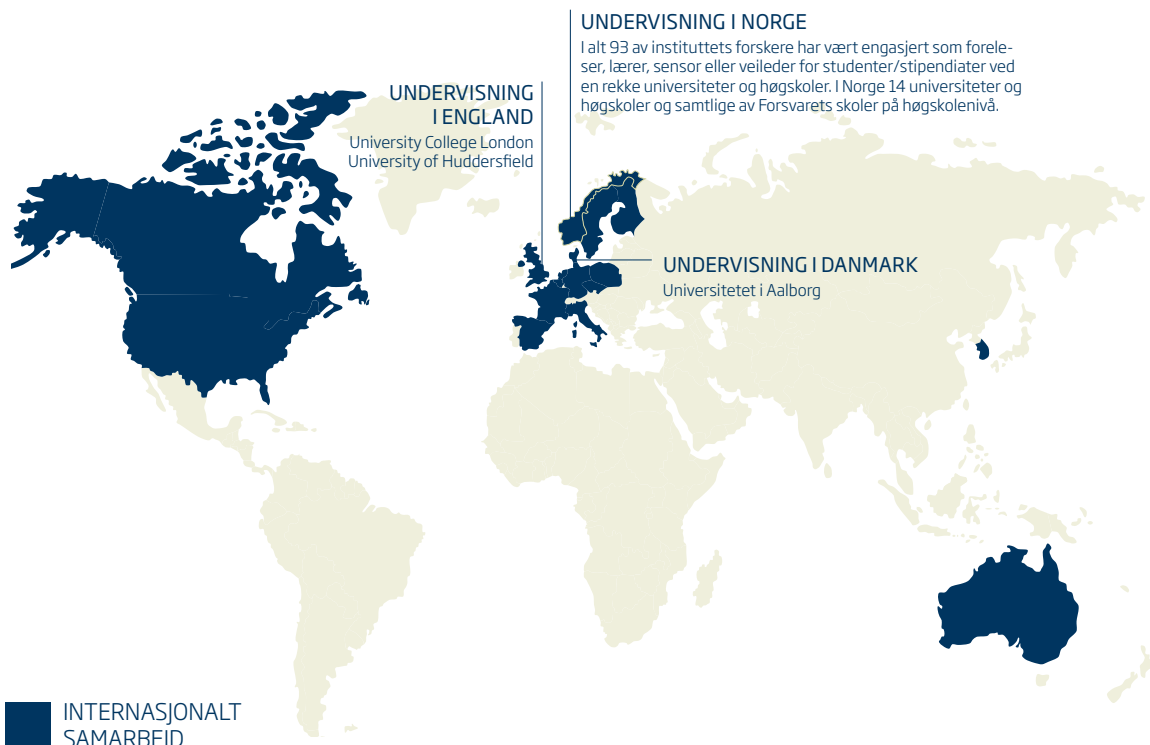
doktorgrads-  
studenter

36

mastergrads-  
studenter

22

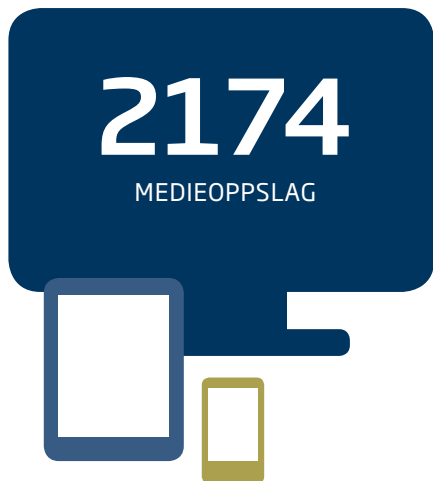
studenter fra  
andre kategorier



## PUBLISERINGER

# 193

FFI-EKSTERNE  
PUBLISERINGER



Konferansebidrag

75

Internasjonale  
fagtidsskrift

62

Avisartikler/  
andre bidrag

46

Bøker/  
bidrag til bøker

10

## FFI-PUBLIKASJONER

4

FFI-fokus

4

FFI-fakta

67

FFI-notat

51

FFI-reiserapporter

240

FFI-rapporter

## **FFIs VERDIER**

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig

## **FFIs VISJON**

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar

## **FFIs MÅL**

Som forskningsinstitutt skal vi:

- ▶ bidra til et effektivt og relevant forsvar
- ▶ bidra til teknologisk og industriell utvikling
- ▶ bidra til samfunnets totale sikkerhet
- ▶ levere troverdig, nyskapende og nyttig forskning

For våre oppdragsgivere og samfunn skal vi:

- ▶ være etisk bevisst og ansvarlig
- ▶ drive forskningen vår effektivt
- ▶ drive målrettet forskningsformidling
- ▶ drifte instituttet effektivt

For menneskene på FFI skal vi:

- ▶ være en krevende og attraktiv arbeidsplass
- ▶ drive kontinuerlig kompetanseheving
- ▶ utvikle gode ledere

## **FFI Kjeller**

Postboks 25  
2027 Kjeller

Besøksadresse:  
Instituttveien 20  
2007 Kjeller

## **FFI Horten**

Postboks 115  
3191 Horten

Besøksadresse:  
Karljohansvern  
3190 Horten

Telefon: 63 80 70 00  
Telefaks: 63 80 71 15  
Militær telefon: 505 70 00  
e-post: [ffi@ffi.no](mailto:ffi@ffi.no)

**[www.ffi.no](http://www.ffi.no)**

Trykk: 07 Gruppen  
2. opplag: 2000  
Design og tekst: FFI  
ISBN: 978-82-464-2225-1  
FFI er medlem av Grønn stat.

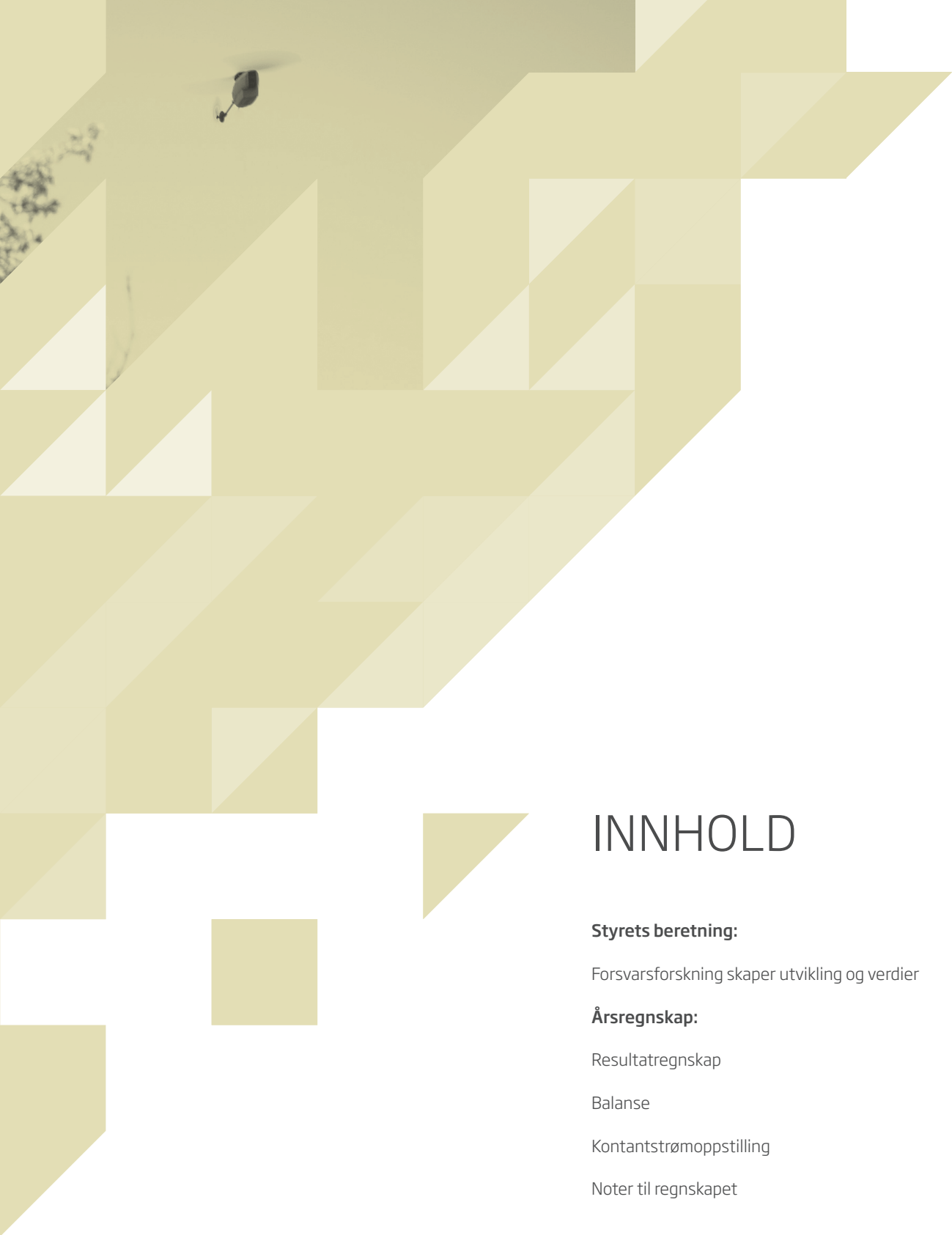


# ÅRSREGNSKAP 2012



**FFI** Forsvarets  
forskningsinstitutt

**FFI-forsker Lorns Bakstad  
tester droner.** FFI utvikler  
teknologi for GPS-uavhengig  
navigasjon og støtter Prox  
Dynamics med utviklingen av  
Nano UAV-systemet PD-100.  
Foto: FFI



# INNHold

<b>Styrets beretning:</b>	4
Forsvarsforskning skaper utvikling og verdier	5
<b>Årsregnskap:</b>	14
Resultatregnskap	15
Balanse	16
Kontantstrømoppstilling	18
Noter til regnskapet	19

STYRETS BERETNING

# Forsvarsforskning skaper utvikling og verdier





I 2012 har FFI levert forskningsresultater som bidrar til å øke Forsvarets operative evne. Gjennom 146 ulike forskningsprosjekter og 178 mindre oppdrag har 500 vitenskapelig ansatte utviklet teknologi og kunnskap som moderniserer og effektiviserer forsvarssektoren og bidrar til verdiskaping i samfunnet. Dette foregår i nært samarbeid med brukere og, når det er naturlig, med industrien.

Utviklingen av et moderne og fleksibelt forsvar i en tid preget av omfattende sikkerhetspolitiske, militære og teknologiske endringer, stiller store krav til kunnskap og kompetanse.

Som Forsvarets sentrale forskningsinstitutt, har FFI en viktig rolle i å forstå og vurdere betydningen av den teknologiske utviklingen, og å gi råd om muligheter og utfordringer knyttet til framskaffelse og bruk av militært materiell som følger av denne utviklingen. Dette gjør FFI med en grunnleggende forståelse av den sikkerhetspolitiske situasjonen Norge til enhver tid befinner seg i, og de oppgavene Forsvaret må løse og de sikkerhetsutfordringer det sivile samfunnet har.

### Styret

Styret har i 2012 til sammen avholdt seks ordinære styremøter, årsmøte og et styreseminar sammen med Forsvarsdepartementet (FD).

Fram til årsmøtet i april 2012 besto styret ved FFI av Johan C. Løken, leder, Kristin Pettersen, nestleder, Jan Blom, Bente Mikkelsen, Jørn Rangnes og to representanter fra FFIs ansatte, Monica Endregard og Tor Berger. Johan C. Løken og Jan Blom trådte ut av styret ved årsmøtet, og styrets sammensetning etter nyoppnevning av FD er som følger: styreleder Olaf Valeur, (ny), nestleder Kristin Pettersen og styremedlemmer: Jo G. Gade (ny), Bente Mikkelsen, Jørn Rangnes, Monica Endregard og Tor Berger, de to siste er ansattrepresentanter.

Styrets viktigste oppgave har vært å ansette ny administrerende direktør (AD) etter at Paul Narum søkte Kongen om avskjed i nåde grunnet sykdom. Han fratrådte 4. mai. Stabssjef og konstituert AD, John Mikal Størdal, ble ansatt som ny AD 6. november.

Prosessen med å revidere FFIs vedtekter, herunder revidert instruks og tilsettingsprosedyre for administrerende direktør kom i havn i 2012. Nedleggelse av

Forsvarets forskningspolitiske råd har tillagt styret større ansvar i den langsiktige og strategiske utviklingen og innretning av FFI.

### Strategisk handlingsplan

I strategisk handlingsplan for 2011-2012 videreføres arbeidet med å styrke ADs strategiske rådgivingsrolle. Styret konstaterer at etterspørselen etter FFIs strategiske råd er stor. AD deltar i de strategiske fora hvor det er særlig relevant at FFI bidrar. For 2012 er FFIs strategiske råd i hovedsak gitt i forsvarssjefens ledergruppe, forsvarssektorens felles ledermøte, forum for materielle anskaffelser, sektorledermøte, programstyret F-35-programmet, møter med materielldirektøren, utvidet styringsgruppe kompetansereformen og styringsgruppe FoU-strategi. FFI og styret vurderer det slik at FFIs strategiske rådgiving, som er basert på instituttets samlede kompetanse, er viktig i Forsvarets planlegging og i realisering av deres planer.

FFI har opparbeidet betydelig kompetanse som er direkte relevant også for den sivile beredskapen, og ønsker at denne kompetansen i større grad skal gjøres tilgjengelig for det sivile samfunn. Det er et strategisk initiativ å øke omsetningen innenfor virksomhetsområdet samfunnssikkerhet. Tilgangen til sivil finansiering innen dette området har vært begrenset. Styret konstaterer likevel en fortsatt økning i totalomsetningen for samfunnssikkerhet i 2012: Fra 47,3 millioner kroner i 2011 til 57,1 millioner kroner i 2012. 32,9 millioner kroner er finansiert av basismidler og Forsvaret. EU-finansierte prosjekter utgjør 4,5 millioner kroner. Den resterende tredjedel er finansiert med sivile midler.

I overensstemmelse med FFIs vedtekter, der det heter at instituttet skal bidra til industriell og teknologisk utvikling i Norge når dette er forenelig med instituttets formål, er det et omfattende samarbeid med norsk forsvarsindustri.

Dette innebærer, i tillegg til å gjennomføre materiell-utviklingsoppdrag for Forsvaret, også oppgaver for sivile myndigheter, industri og næringsliv når dette er av felles interesse. FFIs bidrag gir betydelig verdiskaping i norsk industri, små og mellomstore bedrifter, samtidig som det kommer Forsvaret til gode. FFI arbeider med å utvikle en tydeligere strategi for å håndtere immaterielle rettigheter (IPR) og immaterielle verdier (IP) som skal ivareta Norges og Forsvarets interesser.

### Forskningsaktiviteten

FFI er et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, et eget styre, og med en intern prosjektorganisasjon for FoU-virksomheten.

En bærende idé for FFIs strategi er å beholde den nødvendige langsiktigheten i forskningen og samtidig bistå med parat viten og evne til å respondere hurtig på behov som dukker opp hos oppdragsgiverne. Ved hurtig respons opprettes det et mindre oppdrag – med et minimum av byråkrati.

I løpet av 2012 har det vært utført arbeid i totalt 146 forskningsprosjekter. Forsvarets forskningsforum har godkjent 48 prosjekter for oppstart, mens 27 prosjekter formelt ble sluttmeldt. Ved årsskiftet 2012/2013 var 134 prosjekter i arbeid.

I 2012 har det også vært gjennomført 178 mindre oppdrag. Instituttet hadde som mål at 10 prosent av forskningskapasiteten skulle settes av til mindre og kortsiktige oppdrag. I 2012 utgjorde andelen mindre oppdrag 12 prosent av årsverksproduksjonen, resten ble utført i forskningsprosjekter.

En grunnleggende suksessfaktor for FFI er å bidra med forskning som oppdragsgiverne ser nytten av slik at de velger å bruke instituttets kompetanse i horisontal samhandel i forsvarssektoren. FFI er da avhengig av å forstå oppdragsgivernes behov, problemstillinger og eksisterende løsninger. Et av FFIs styringsparametre er samhandling, brukerforståelse og nytteverdi, og en av resultatindikatorer er brukertilfredshet. På en skala fra 1 til 6 var gjennomsnittsscoren for de 26 prosjektene som ble brukerevaluert i 2012 over 5. Brukertilfredsheten til de tre prosjektene med lavest gjennomsnittsscore var henholdsvis 4,2, 4,5 og 4,6. De tre prosjektene med høyest brukertilfredshet hadde en score på henholdsvis 5,7, 5,8 og 5,9.

Styret framholder at dette er et tilfredsstillende resultat som viser at FFI leverer forskning med høy kvalitet som brukerne vurderer som nyttig.

### Virksomhetsområdene

Virksomheten ved FFI spenner over et stort register. Det er grunnleggende og kunnskapsoppbyggende forskning, strategisk rådgivning, teknisk utvikling og støtte til materiellanskaffelser, samt innfasing og testing av militært materiell.

Spennvidden er stor både faglig og i type arbeid. Samtidig forholder FFI seg til mange ulike aktører i Forsvaret – fra det politiske og strategiske nivået i FD og Forsvarsstaben til operatører og brukere av et gitt system ute i felten. I tillegg forholder FFI seg til øvrige statlige organer og en rekke aktører nasjonalt og internasjonalt innen militær forskning, akademia og industri.

For å reflektere denne bredden i arbeidene, som i rapporteringene kan ha flere ulike formål, har instituttet definert åtte virksomhetsområder (se oversikt neste side) som skal danne basis for planarbeid, rapportering og presentasjoner.

Etterspørselen er stor innenfor instituttets tradisjonelle teknologiske forskningsområder, og behovene for støtte til komplekse prosesser for materiellanskaffelse øker. FFI har størst aktivitet innenfor virksomhetsområdene sensorsystemer og signaturtilpasning, tett fulgt av aktivitet innen kampsystemer. De desidert største prosjektene er støtte til F-35 programmet, operativ EK-støtte til Forsvaret II og Kampsystemet Nansen – kapabilitetsrealisering.

### Moderniserer og effektiviserer

For å illustrere aktualiteten og bredden i FFIs forskning, vil styret spesielt omtale mer konkret enkelte viktige og krevende aktiviteter i 2012:

Støtte til **langtidsplanlegging for Forsvaret** er en betydelig aktivitet ved FFI. Etter framleggelsen og sluttbehandlingen av den nye langtidsplanen for Forsvaret, Prop. 73 S (2011–2012), har den kontinuerlige langtidsplanleggingen igjen kommet i fokus. FD har i 2012 arbeidet med å legge et godt grunnlag for denne planleggingen. FFI har hatt en sentral rolle i arbeidet og har blant annet bidratt til å støtte utarbeidelsen av den såkalte Kapabilitetsutviklingsplanen gjennom utvikling av metoder og verktøy. I tillegg har instituttet levert mye av det analytiske grunnlaget for denne planen i form av oppdaterte analyser av scenarier og Forsvarets struktur. Blant annet har FFI vurdert kostnader og alternativer for styrkeproduksjon, trening og simulatorer for kampflyflåten. Etter mange års påtrykk og bidrag fra FFI ser nå også kampluftvern ut til å gå over i en anskaffelsesfase.

# FFIS VIRKSOMHETSOMRÅDER

## 1 Forsvarsstruktur-, konsept og operasjonsanalyser

Scenarier og strukturanalyser  
Konsept- og operasjonsutvikling  
Kosteffektivitet av strukturkomponenter  
Logistikk  
Modellering og simulering  
Syntetisk trening  
Næringsstrategi

## 2 Samfunnssikkerhet

Beskyttelse av det sivile samfunn  
Analyse av terrorisme  
Vern mot masseødeleggelsesvåpen  
Miljø sikkerhet  
Beredskap og krisehåndtering

## 3 Nettverk, kommando, kontroll og kommunikasjon

Informasjonsnettverk  
Beslutningsstøtte  
Radiokommunikasjon  
IT-sikkerhet

## 4 Etterretning, overvåkning og oppklaring

Kontroll og varsling  
Innsamling av sensordata  
Etablering av situasjonsbilde

## 5 Kampsystemer

Våpenplattformer  
Kjøretøy, fly og fartøyer  
Autonome plattformer  
Navigasjon  
Systemintegrasjon

## 6 Sensorsystemer og signaturtilpasning

Optiske sendorer  
Termiske sensorer  
Radar  
Undervannsensorer  
Passiv og aktiv signaturkontroll

## 7 Våpensystemer

Håndvåpen  
Artilleri  
Missiler  
Mindre dødelige våpen  
Beskyttelse mot våpenvirkninger  
Styrkebeskyttelse

## 8 Menneskelige faktorer, utstyr og beskyttelse

Soldatsystem  
Beskyttelse  
Millitærmedisin  
Kaldværsoperasjoner

For å knytte aktivitetene ved FFI tettere sammen og hjelpe instituttet til å finne gode løsninger på strategiske delspørsmål i forsvarsplanleggingen ble det i 2012 etablert et nytt prosjekt, **Funksjonelle studier**. I dette prosjektet skal det gjennomføres analyser av utvalgte deler av Forsvarets virksomhet, men i et fellesoperativt perspektiv. I disse studiene utforsker prosjektet alternative konsepter og struktur-løsninger med utgangspunkt i en scenariobasert metode. Arbeidet gjøres på oppdrag av, og i tett samarbeid med, FD. Prosjektets første oppdrag som skal slutføres i starten av 2013, er å vurdere Forsvarets helikopterkapasitet.

FFI har lenge arbeidet med samfunnssikkerhet i prosjektserien **Beskyttelse av samfunnet** (BAS). Forskningsresultatene er godt mottatt og anbefalingene i noen grad fulgt opp. Instituttet ønsker i større grad å stille kompetansen til disposisjon for beredskapsarbeidet

i sivil sektor. I 2012 har det vært utført prosjekter for Politiets sikkerhetstjeneste, Politidirektoratet og Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap. Det er lagt et godt grunnlag for at disse arbeidene vil bli videreført og utvidet for å bidra til å utbedre de svakheter som 22.-juli kommisjonen avdekket. FFI har også deltatt i arbeidet med utarbeidelse av programplan for SAMRISK 2, et nytt forskningsprogram i Norges forskningsråd.

FFI har høsten 2012 etablert prosjektet **Cybermakt**. Et mål i dette arbeidet er å forsøke å identifisere hvilke kapabiliteter Norge og Forsvaret bør og må ha i cyberdomenet. Dette inkluderer hvordan cyberdomenet må kunne forsvares og utnyttes i fred, krise, væpnet konflikt og krig. Arbeidet har tatt utgangspunkt i grunnleggende teknologiske, militærteoretiske og sikkerhetspolitiske føringer, og på grunnlag av dette sett på muligheter og begrensninger for bruk av cybermakt. I 2012 har det

vært lagt vekt på basisfunksjonene og ambisjonsnivåer som er definert i Forsvarets fellesoperative doktrine.

**Nytt sjømålsmissil (NSM)** ble for første gang skutt fra fartøy da korvetten KNM Glimt og fregatten KNM Roald Amundsen i oktober prøveskjøt utenfor Andøya. FFI spilte en sentral rolle under disse vellykkede demonstrasjonsfyringene gjennom utarbeidelse av skytescenarioene, instrumentering av målfartøyet og måling og vurdering av om forholdene var egnet for å fyre. FFI bidrar til full utnyttelse av dataene fra fyringene gjennom etteranalyser.

Gjennom flere eksperimenter sammen med potensielle brukere, har FFI evaluert forskjellige UAV-systemer, såkalte **droner**, i ulike roller i Forsvaret. Erfaringene fra dette går inn i kravdokumenter i flere av Forsvarets planlagte anskaffelser. FFI har eksperimentert med verktøy som kan støtte operatøren til bedre utnyttelse av Forsvarets operative UAV-system Raven. FFI utvikler teknologi for GPS-uavhengig navigasjon og viderefører støtten til norske Prox Dynamics med utvikling av Nano UAV-systemet PD-100. Systemet er i dag operativt i det engelske forsvaret.

En av FFIs store styrker er å levere pålitelige forskningsresultater og å omsette disse til praktisk nytte. Det betyr at forskerne må være med **ut i felten** hvor den operative innsatsen skjer og trenes. Et eksempel; også i 2012 har to av FFIs forskere vært deployert til det norskledede hovedkvarteret (PRT-et) i Afghanistan. Dette har vært et viktig bidrag i instituttets støtte til Forsvaret i de krevende utfordringene norske styrker har møtt i Faryab og under uttrekningen fra Meymaneh denne høsten. Disse **operasjonsanalytikerne** med erfaring fra Afghanistan inngår nå regelmessig i nasjonale øvelser, primært som støtte til planleggings- og beslutningsprosesser på operasjonelt nivå. FFI bidrar også med scenarioutvikling og støtte til gjennomføring av utvalgte øvelser.

### Publisering og formidling

Forskningsformidlingen skal rettes inn mot mottakerens behov og forutsetninger og slik sikre at forskningsresultatene blir tatt i bruk og kommer til nytte. Etter flere års økning viser instituttets totale publisering i 2012 å ligge under nivået for 2011. FFIs egen rapportproduksjon holder seg stabil. I løpet av året er det i alt utgitt 358 FFI-rapporter, -notater og -reiserapporter, ti færre enn året før.

Det er de eksterne publiseringene som er gått ned. Styret imøteser tiltak for å snu dette. Til sammen er det publi-

sert 193 artikler i eksterne publikasjoner, en nedgang på 78 sammenliknet med 2011. 62 av artiklene ble publisert i vitenskapelige tidsskrifter med fagfellevurdering, åtte færre enn året før. I tilknytning til løpende prosjektarbeider arrangerte FFI i 2012 i alt 98 seminarer i inn- og utland. Dette er to færre enn i 2011.

Etter omdømmeundersøkelsen i 2011 er flere tiltak satt i gang for i større grad å bidra til å bygge forskningsforståelse hos Forsvaret, politikere og embetsverk. Blant annet har en bredt sammensatt rapportgruppe ved instituttet vært i gang for å vurdere rapporttyper, publiseringskanaler og innhold bedre tilpasset ulike målgrupper. Gruppen vil komme med sine anbefalinger våren 2013.

Omfanget av antall foredrag er fortsatt relativt høyt, og er stabilisert sammenliknet med 2011. I 2012 har instituttets medarbeidere holdt i alt 598 foredrag og presentasjoner i militære og sivile faglige fora i inn- og utland. Dette er 16 færre foredrag enn i 2011. Antall inviterede foredrag og foredrag på konferanser med bedømmelseskomité er 75, en reduksjon på 16.

FFIs nye nettsider har funnet sin form og har markant høyere besøkstall enn da sidene var en del av det gamle forsvarsnettet. FFI har som mål å synliggjøre instituttets kompetanse ved minst femti månedlige referanser i sentrale nasjonale og internasjonale nyhetsmedier og relevante forskningstidsskrifter. Antallet registrerte medieoppslag nasjonalt og internasjonalt har økt jevnt de siste fire årene. I 2012 var det en stor økning i antall registreringer, 1649 oppslag i 2011 til 2174 i 2012. I tillegg kommer 370 innlegg i sosiale medier som Twitter, Facebook, blogger og andre fora.

### Samfunnsansvar

Styret vil trekke fram noen aktiviteter for å belyse at FFI i stor grad bidrar til at også andre utfordringer i samfunnet enn Forsvarets finner en løsning. I norsk sammenheng er FFI en stor kunnskapsbedrift og har lange tradisjoner for å samarbeide med og bidra til nasjonale industrielle miljøer, spesielt innen forsvarssektoren.

Med FD som oppdragsgiver har instituttet gjennomført en rekke aktiviteter på det næringsstrategiske området. Omfanget er rundt fire årsverk. Oppdatering av FDs prioriterte teknologiområder var et viktig arbeid som ble avsluttet i 2011. Konsekvenser av og muligheter med EUs nye direktiv for forsvars- og sikkerhetsanskaffelser, er en annen viktig oppgave. Dette arbeidet pågår fremdeles. Statistikk over forsvarsindustrien er utarbeidet for andre

**Forsvarsforskning også viktig**

**for sivil sektor.** Forsvars-  
minister Anne-Grethe  
Strøm-Erichsen og adm.  
direktør John-Mikal  
Størdal ved  
ministerens  
besøk til FFI.  
Foto: FFI



året, og vil med tallgrunnlag over lengre tid gi grunnlag for mer detaljerte og omfattende analyser.

FFI er også faglig rådgiver for Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) i spørsmål om patenter som faller inn under loven om forsvarsviktige oppfinnelser og forskrift til denne. NSM har nå foreslått å overføre ansvaret for graderte patenter fra NSM til FFI. Videre støtter FFI Utenriksdepartementet i spørsmål om eksportkontroll, nedrustning og ikke-spredning, og instituttet bistår sysselmannen på Svalbard med teknisk støtte til tilsyn av satellittstasjoner på Svalbard. Driften av stasjonene er underlagt en egen forskrift som skal bidra til at dette skjer i henhold til Svalbard-traktaten.

FFIs omfattende kartlegging av dybde og bunnforhold i norske kyst- og havområder for Forsvaret skjer koordinert med den sivile satsingen i det nasjonale MAREANO-programmet. Forsvarets dybde- og bunninformasjon blir gjort tilgjengelig for Havforskningsinstituttet, Norges geologiske undersøkelser og Statens kartverk sjødivisjonen som utgjør utøvende gruppe i MAREANO.

FFI har de siste årene bidratt til utvikling av institusjoner i nærområdet, spesielt Universitetsenteret på Kjeller, men også Kjeller Innovasjon, tidligere Campus Kjeller AS og interesseorganisasjonen Kunnskapsbyen Lillestrøm.

I 2012 har i alt 93 FFI-forskere vært engasjert som foreleser, lærer, sensor eller veileder for blant andre 40 doktorgradstudenter, 36 mastergradsstudenter og 22 andre studenter ved til sammen 20 universiteter og høyskoler i inn- og utland, og samtlige av Forsvarets skoler på høyskolenivå.

**Kvalitetssikring**

Instituttet legger stor vekt på kvalitet i all forskning og har rutiner og retningslinjer som sikrer dette. Den åpne og ugraderte delen publiseres i tidsskrifter med fagfellevurderinger, eller som direkte leveranser til Forsvaret. Siden store deler av FFIs virksomhet er rettet inn mot

anvendt forskning, skiller instituttet seg fra universitetssektoren. Store deler av FFIs forskning måles primært på de resultatene som kommer fra de mange prosjektene og resultatenes nytte for oppdragsgiver. Instituttets prosjektorganisasjon med sterk brukermedvirkning, gir god relevans og operativ nytte samtidig som det gir anledning til å måle resultatene i form av reelle anvendelser.

Innen områder med krav til sikkerhetsgradering blir kvalitet sikret ved at dokumentasjon gjennomgås og godkjennes i samråd med prosjektråd og linjeledelse. Deltakelse i internasjonale samarbeidsfora og prosjekter i Nato og European Defence Agency (EDA) bidrar til å kvalitetssikre FFIs forskning, i mange tilfeller også den graderte forskningen.

For å sikre jevnlig og systematisk evaluering av instituttets forskning skal det årlig gjennomføres en større vurdering av minst ett fagmiljø. Evalueringen skal i utgangspunktet gjøres av en internasjonal komité utnevnt av AD ved FFI og omfatte vurderinger rundt faglig kompetanse, relevans og kvalitet. Planen for kvalitetskontroll med tilhørende resultater framlegges for styret og FD.

Norges forskningsråd har, ved hjelp av en internasjonal komité, evaluert grunnleggende forskning innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i Norge i årene 2006-2010. Evalueringen var hovedsakelig basert på ugraderte publikasjoner i internasjonale tidsskrifter. To av FFIs grupper som deltok i evalueringen kom tilfredsstillende ut, med karakteren 3-4 på en skala fra 1 til 5, mens de tre andre gruppene fikk karakteren 2. Komiteen anbefalte bl.a. å samarbeide mer med universitetssektoren og publisere mer i den åpne vitenskapelige litteraturen. Med tanke på FFI som leverandør av anvendt forskning, er det som forventet at ikke alle grupper er like akademisk tunge.

FFIs forskning på området "Forsvar mot kjemiske, biologiske, radiologiske og nukleære våpen (CBRN-våpen)

er valgt ut til å vurderes i 2013/14. En internasjonalt sammensatt komité er foreslått. Styret understreker at det er viktig å ta hensyn til den graderte delen av forskningen så langt som råd er.

Antall ansatte med doktorgrad økte i 2012. Antall stipendiater er stabilt og det er en liten økning i veiledning av doktorgrader.

FFI har høy tilslagsprosent (67 prosent i 2012) på søknader i EUs 7de rammeprogram. I snitt er andelen godkjente prosjekter de siste fem årene på 44 prosent. Dette skjer i hard konkurranse med andre europeiske forskningsinstitutter, og viser også den akademiske kvaliteten ved FFI. Det samme gjør de mange artiklene og foredragene i tidsskrifter og konferanser med bedømmelseskomité.

### **Samarbeid internasjonalt**

Den økonomiske krisen i Europa bidrar til et enda større trykk i Nato og innen den militære delen av EU, EDA, for å få til smartere forsvar og ”Pooling & Sharing”. Tanken bak er å oppnå utstrakt og tettere samarbeid om å utnytte felles kapasiteter – også innen forskning og teknologiutvikling. Samtidig ser vi en økende tendens til at nasjoner finner sammen for å sikre støtte fra kunnskap og kompetanse i utviklingen av sine forsvar. Men, nedtrekkene i mange lands forsvarsbudsjetter bidrar til at det tar lengre tid å få på plass samarbeidsprosjekter, eller at de blir forsinket.

FFI har i 2012 fortsatt det sterke samarbeidet med Nato og EDA, men også etablert tettere samarbeid med Nederland og Sverige for å øke graden av direkte prosjektsamarbeid. Gjennom dette håper instituttet på å kunne få tilgang til en større teknologisk base og dermed bedre effekt og kvaliteten på FoU.

Instituttet har fortsatt omfattende deltakelse i Natos forsknings- og teknologiorganisasjon, Science and Technology Organization (STO), og Norge hadde ved utgangen av 2012 lederskap i ett av panelene; ”Human Factors & Medicine”. STO er en viktig samarbeidsorganisasjon for små land som Norge og et institutt som FFI. Deltakelsen åpner for et nettverk av fagkunnskap innen en rekke områder og utvider på den måten den kunnskapsbasen instituttet kan spille på. Ved utgangen av året deltok FFI i 55 ulike arbeidsgrupper under STO.

FFI har rollen som ansvarlig norsk kontaktpunkt innen forskning og utvikling overfor EDA. I 2012 har kontakten og samarbeidet med EDA blitt ytterligere styrket, og ved utgangen av 2012 var Norge med i 19 enkeltprosjekter

(17 i 2011). Andelen av statlige midler til EDA-prosjekter økte med 15 prosent fra året før og utgjorde i 2012 ca 31 millioner kroner.

FFI har over noen år fulgt utviklingen innen forskningsdelen av Nordic Defence Cooperation, NORDEFCO-samarbeidet, og har som videre strategi å søke samarbeid på NORDEFCOs kapabilitetsområder. Omfang og innretning vil tilpasses de ambisjonsnivåene som for øvrig legges på det nordiske forsvarssamarbeidet.

Det trilaterale samarbeidet om forsvarsforskning med Nederland og Storbritannia har vært en viktig del av FFIs internasjonale forskningssamarbeid siden 50-tallet. I 2012 ble dette forsterket ved at det ses på muligheten for et strategisk samarbeid med Nederland innen flere områder.

Utenfor Europa er samarbeid med USA og Canada prioritert, men det er også økt interesse for samarbeid med Sør-Korea og Australia.

FFI har de siste årene styrket det internasjonale samarbeidet og instituttet har videreutviklet det strategiske samarbeidet med enkelte land. FFI har også satset bevisst for å komme med i EUs rammeprogram for forskning og teknologi. Dette har vært en krevende prosess der forskere og støtteapparat er blitt stilt overfor nye utfordringer. At FFI har lyktes på denne nye arenaen, viser at det er god kvalitet i forskningen og i forskernes kompetanse. FFI har i de siste to årene fått aksept for store prosjekter innen det tematiske området ”Security”. Disse ledes av forskere ved instituttet. I tillegg har FFI blitt invitert med i flere andre konsortier. Erfaringen som er høstet så langt er at FFI evner å konkurrere på et åpent europeisk sivil forskningsmarked. Instituttet framstår som attraktiv på områder innen sikkerhet.

### **Samarbeid nasjonalt**

FFI søker nær kontakt med akademia og forskningsinstitusjoner nasjonalt for å øke kvaliteten og effektiviteten i forskningen, for å bidra til kompetanseoverføring til eksterne institusjoner og for å sikre tilgang til god rekruttering. Det store antallet sommerstudenter, samt stipendiater og mastergradsstudenter, bidrar til nær kontakt med akademia.

Flere ansatte ved FFI har bistillinger som professor II og amanuensis II i akademia. I 2012 var syv ansatte professor II i akademia og fem amanuenser II, som samlet er samme antall som i 2011. Tilsvarende har fire eksterne professor- II-stilling ved FFI.

FFI har gjennom de siste årene etablert et godt samarbeid med Sintef, særlig innen materialteknologi og mikroelektronikk. Samarbeidet skjer i form av prosjekter som typisk har sivil/militær anvendelse, og der FFI utnytter tilegnet kunnskap til å løse forsvarssektorens behov. FFI har også samarbeid med en rekke andre relevante forskningsmiljøer og norske institusjoner.

### **Økonomi**

Driftsinntektene ble på 816,1 millioner kroner, hvorav 7,3 prosent kom fra offentlige og private oppdragsgivere utenom forsvarssektoren. De samlede driftskostnadene var på 809,5 millioner kroner. Resultatregnskapet viser et overskudd på 6,6 millioner kroner. Beløpet føres som en tilsvarende økning av posten Opptjent virksomhetskapital i balansen.

I tildelingsbrevet for 2012 har FD pålagt FFI en maksimal overføring av midler for ”innbetalt, ikke utførte oppdrag” på 25 prosent av årsomsetningen i 2012. I 2012 utgjorde netto overføringer 29,2 prosent av omsetningen mot 28,4 i 2011.

Overføringene er betydelig redusert sammenliknet med 2008 da de lå på 40,1 prosent. Dette har likevel ikke vært tilstrekkelig for å nå målsettingen om 25 prosent. Hovedgrunnen til at overføringene ikke har kommet på ønsket nivå, er at FFI i 2012 brukte lengre tid enn forventet på å øke antall vitenskapelig ansatte i forhold til prosjektporteføljens behov.

FFI skal i utgangspunktet drives etter ”selvkostprinsippet”, og har derfor ikke som mål å oppnå størst mulige årlige overskudd. I henhold til protokollen for årsmøtet mellom FD og FFI for 2011 gis FFI anledning til å ha en likvid egenkapital (dvs differansen mellom omløpsmidler og kortsiktig gjeld) på om lag 10 prosent av driftsinntektene. Ved utgangen av 2012 er likvid egenkapital 6,4 prosent av omsetningen.

### **Effektivisering**

I 2012 gjennomførte FFI en prosess som førte til omorganisering av støttefunksjonene. Omorganiseringen hadde som mål å bidra til effektivisering og bedre samhandling. Målet er å effektivisere driften av støttevirksomheten med 0,5 prosentpoeng per år. I perioden 2008 til 2012 har indirekte kostnader i prosent av omsetningen sunket fra 34,6 prosent til 32,1 prosent. Dette er en gjennomsnittlig reduksjon på 0,54 prosentpoeng per år. Fra 2011 til 2012 var reduksjonen på 0,6 prosentpoeng.

### **Ansatte, mangfold og rekruttering**

FFIs forskerkapasitet var i noen år for liten til å ta

unna det årlige tilfanget av prosjekter og oppdrag som instituttet og oppdragsgivere anså nødvendig å utføre. En målrettet økning i bemanning ble iverksatt og ved utgangen av 2010 var antallet vitenskapelig ansatte 493 og dette nivået er antatt å være godt tilpasset det forventete tilfanget av prosjekter og oppdrag de nærmeste årene. Ved utgangen av 2011 var antall vitenskapelig ansatte sunket til 482. I 2012 har antallet igjen økt og var 500 ved utgangen av året.

FFI har en aktiv og målrettet rekrutteringspolitikk, og legger særskilt vekt på å rekruttere flere kvinner. Gjennom lederutviklingsprogrammet er det satsset spesielt på å bevisstgjøre ledere om tiltak for å fremme likestilling og mangfold. En gjennomarbeidet lønnspolitikk og et målrettet rekrutteringsopplegg, samt bevisst bruk av medarbeidersamtaler er tiltak instituttet mener forebygger diskriminering basert på kjønn, etnisitet eller nedsatt funksjonsevne.

Per 31. desember 2012 hadde FFI 709 ansatte (61 i Horten og 648 på Kjeller), hvorav 196 kvinner, en økning på 0,8 prosentpoeng til 27,6 prosent. FFI arbeider aktivt for å øke andelen kvinner i ledende stillinger. I toppledergruppen er det for tiden ingen kvinner. I ledergruppen forøvrig inkludert prosjektlederne, er det ti kvinner, en nedgang på to fra året før. Kvinneandelen i ledergruppen har derfor gått ned fra 17,1 prosent (2011) til 14,5 prosent (2012). Styret er ikke fornøyd med denne utviklingen og etterspør tiltak for å øke andelen kvinner i lederstillinger ved instituttet.

En stadig større andel dyktige søkere til FFI er utenlandske statsborgere og instituttet har i dag 20 personer med utenlandsk statsborgerskap fra til sammen 11 nasjoner, hovedsakelig Nato-land. Sikkerhetsklarering og sikkerhetshensyn utgjør en begrensning i tilfanget fra denne gruppen. Andelen ansatte med utenlandsk statsborgerskap har derfor de siste fire årene kun hatt en svak økning. For 2012 er andelen 2,8 prosent, en oppgang på 0,5 prosentpoeng fra året før. Den fortsatt lave andelen må sees i sammenheng med at FFI har mange arbeidsoppgaver innen forskning, som krever at den som utfører disse oppgavene har norsk statsborgerskap. Ansatte med innvandrerbakgrunn utgjorde 5,4 prosent i 2012, en økning på 0,3 prosentpoeng fra året før.

Den vitenskapelige virksomheten er teknologitung, og instituttet rekrutterer fra fag som tradisjonelt sett er dominert av menn. Blant de vitenskapelige ansatte er kvinneandelen ved årsskiftet 2012/13 20,6 prosent, en økning på 0,7 prosentpoeng fra året før.

I 2012 tok FFI totalt inn 59 sommerstudenter. Andelen kvinner var 25,4 prosent. Sommerjobb ved FFI er populært og er ofte springbrett til en fast jobb senere. Resultatet er en jevnt stigende kvinneandel fra 13 prosent i 2004 til over 20 prosent ved utgangen av 2012. I kategorien yngre vitenskapelig ansatte under 29 år, utgjør kvinnene 31 prosent og i kategorien 30-39 nærmer andelen seg 28 prosent.

FFI har i 2012 til sammen ansatt 68 personer, hvorav 43 vitenskapelige. Det er litt lavere søkermasse sammenliknet med tidligere år. I et treårsperspektiv har det vært en god og stabil søkning til de vitenskapelige stillingene. Instituttet stiller strenge faglige krav til sine søkere og henvender seg således til en gruppe arbeidstakere som det er hard konkurranse om i samfunnet.

Samlet sett må rekrutteringssituasjonen for instituttet anses som relativt god, men instituttet merker konkurransen om de beste innenfor enkelte fagområder. Rekruttering er framover et høyt prioritert område både for FFI og i Forsvarssektoren. Instituttet vil i løpet av 2013 arbeide fram en rekrutteringsstrategi, og gjennom satsingen med kompetansereformen vil forsvarssektoren samlet også sette søkelyset på rekruttering.

### Helse, miljø og sikkerhet

Sykefraværet i 2012 var på 3,6 prosent, 0,2 prosentpoeng opp fra året før. Kortidsfraværet (0-8 uker) er samlet på 2,1 prosent, ned 0,1 prosentpoeng fra året før. Økningen i fravær skyldes i hovedsak at kvinners sykefravær har gått opp med 0,8 prosentpoeng til 7,1 prosent i 2012. Noe av dette kan forklares med enkelttilfeller av langtids-sykefravær. Korrigert for fravær som skyldes graviditet hadde sykefraværet blant kvinner vært i overkant av 6 prosent i 2012. FFI er tilsluttet avtalen om et inkluderende arbeidsliv.

Instituttet legger vekt på forebyggende tiltak for å få et best mulig arbeidsmiljø ved å utøve en bevisst personalpolitikk på dette området. Det er utarbeidet nye rutiner for oppfølging av sykmeldte, der den sykmeldte foretar først en funksjonsvurdering i samarbeid med bedriftshelsetjenesten. I etterkant av dette lager den sykmeldte en individuell oppfølgingsplan sammen med den overordnede.

Det ble i fjor registrert ni skademeldinger som resulterte i null sykedager. To nestenulykker er registrert. Det ble foretatt åtte vernerunder.

Arbeidet med miljøledelse og Grønn stat er videreført i 2012. Alle bygninger ved FFI, med unntak av fire som

har elektrisk oppvarming, tilkobles fjernvarmeanlegg i løpet av 2013 og dette medfører at alle oljefyringsanlegg ved instituttet blir tatt ut av drift. Arbeidet har vært i gang siden 2010. Instituttet rapporterer også egen miljøbelastning i forsvarssektorens miljødatabase, en database som miljøprosjektet ved FFI har ansvaret for å drifte og videreutvikle. I en egen rapport til departementet vil FFI redegjøre for miljøarbeidet ved instituttet i 2012.

### Holdning, etikk og ledelse

FFIs verdigrunnlag beskriver formål, visjon og mål og gir eksempler på hvordan verdiene omsettes i praksis. FFI har utarbeidet egne etiske retningslinjer og et diskusjonsopplegg for etiske dilemmaer. Disse tar for seg etikk internt ved FFI og forholdet til samfunnet og etikk i hverdagen, og det gir grunnlag for diskusjoner og refleksjoner vedrørende etikk, holdninger og ledelse.

FFI har utarbeidet lokal handlingsplan med tiltak innen etikkarbeidet. Det utarbeidede e-læringsprogrammet som alle ansatte gjennomgikk i 2011, er videreført for alle nyansatte i 2012. Videre er etikk et fast tema både på FFIs introduksjonskurs og på kurset som blir gjennomført for vitenskapelige ansatte som har vært tre år ved FFI. Leder- og ledelsesutvikling har vært et strategisk initiativ de siste årene. Evalueringen etter lederprogrammet viste at lederne ved instituttet har opplevd programmet som nyttig og viktig for FFI. Likevel, bevisstgjøring og endring av ledelse er en prosess i utvikling. Enkelttiltak er i prosess og det er fortsatt et forbedringspotensial. Medarbeiderundersøkelsen som skal gjennomføres i 2013 vil vise hvor godt instituttet har lykket. En plan for videre lederutvikling vil bli utarbeidet i løpet av neste år. I tillegg bidrar FFI inn til forsvarssektoren gjennom deltakelse i "kontaktforum HEL".

### Arbeid for å styrke revisjon og sikkerhet

FFI har i 2012 etablert egen internrevisjon (FFI IR) i samsvar med Instruks for økonomi- og virksomhetsstyring i forsvarssektoren med virkning fra 1. februar 2012. Det er inngått kontrakt mellom FFI og FD, der FDs internrevisjon (FD Led IR) avgir de ressurser som utgjør FFI IR. Dette er et ledd i FD Led IRs arbeid med å kunne avgis en overordnet uttalelse om kvaliteten av ledelse og styring, risikostyring og intern kontroll i hele forsvarssektoren i 2013. FFI IR vil i samarbeid med AD og styreleder utarbeide årsplaner som skal behandles i styret. FFI IR rapporterer til styret.

For å styrke FFIs eget arbeid med risikostyring og internkontroll, er det i 2012 etablert en egen internkontroll-funksjon.



Det er i tillegg ansatt en egen HMS-koordinator under HR-enheten.

Arbeidet med helhetlig risikostyring er igangsatt i samsvar med Direktoratet for økonomistyrings åttetrinnsmodell. I 2012 har FFI innført egne retningslinjer for helhetlig risikostyring, og utformet FFIs overordede risikobilde i samsvar med den modellen som benyttes i sektoren for øvrig. FFI har også utarbeidet en plan for internkontrolltiltak, og igangsatt prosesser for å videreutvikle og styrke instituttets internkontrollsystem.

FFI har i 2012 vurdert om instituttet har skjermingsverdige objekter slik det er definert i den nye forskriften om objektsikkerhet. Resultatet av vurderingene er sendt til FD.

Arbeidet med å lukke avvik påpekt av Riksrevisjonen og NSM har pågått i hele 2012. Arbeidet med å gjennomføre nødvendige risikoanalyser er gjennomført som planlagt og instituttet har valgt å etablere en ny sikkerhetsorganisasjon i løpet av 2013.

### Status og utsiktene framover

Styret er meget tilfreds med hvordan FFI ivaretar sin rolle som en vital leverandør av kunnskap som er av avgjørende betydning for Forsvaret, resten av forsvarssektoren og samfunnets totale sikkerhet. Instituttet

lykkes meget godt i å tilpasse og endre den faglige innretningen mot det som til enhver tid er sentralt.


Styret vil videre understreke at FFI bidrar med kritisk kompetanse i tidlige faser i anskaffelsesløpet for høyteknologisk avansert forsvarsmateriell. Dette er en viktig og kosteffektiv innsats som bidrar til å redusere usikkerhet ved anskaffelse av de teknologisk avanserte systemene. Denne innsatsen bidrar til bedre kvalitet, reduserte kostnader og økt operativ effekt i Forsvaret. Styret anser at ressursutnyttelsen er god, og at virksomheten er innrettet i samsvar med instituttets mål. Tilgangen på oppdrag tilsier at det samme høye aktivitetsnivået opprettholdes. FFI har ved utgangen av 2012 arbeidsforutsetninger, et omfang, en teknologisk bredde og en kvalitet som gjør instituttet godt i stand til å nå de pålagte mål.

På lengre sikt vil aktivitetsnivået avhenge av forsvarsbudsjettene og Forsvarets utvikling. Styret vil likevel framholde at samtidig som instituttet ivaretar det langsiktige perspektivet i forskningen, er dette også godt ivaretatt i den løpende virksomhetsplanleggingen. Målbildet og overordnet strategi og strategiske initiativ er godt tilpasset utfordringene. FFI er etter styrets mening i sterk posisjon til å levere forskning som øker Forsvarets operative evne og bidrar til verdiskaping i samfunnet.

Kjeller, 15. mars 2013

  
Olaf Valeur  
Styreleder

  
Kristin Ytterstad Pettersen  
Nestleder


  
Jørn Rangnes  
Styremedlem

  
Bente Mikkelsen  
Styremedlem

  
Jo G. Gade  
Styremedlem

  
Tor Berger  
Styremedlem

  
Monica Endregård  
Styremedlem

  
John-Mikal Størdal  
Adm. direktør

## ÅRSREGNSKAP

- ▶ Resultatregnskap
- ▶ Balanse
- ▶ Kontantstrømoppstilling
- ▶ Noter til regnskapet

# RESULTATREGNSKAP

(alle beløp i 1000 kr)

	Note	2012	2011
Forsvarsdepartementet, Basistilskudd		168.872	163.794
Forsvarsdepartementet, Forvaltningsoppdrag		20.377	19.938
Forsvarsdepartementet, Tilskudd H. U. Sverdrup II	1)	17.599	17.206
Forsvaret, øvrige prosjektinntekter	2)	549.209	520.602
Sivile / offentlige innland, Prosjektinntekter	2)	48.410	61.108
Sivile / offentlige utland, Prosjektinntekter	2)	9.988	12.639
Royalties		328	73
Øvrige inntekter		1.315	1.352
<b>Sum driftsinntekter</b>		<b>816.098</b>	<b>796.712</b>
Varekostnad		32.431	35.429
Lønnskostnad	3)	502.640	472.057
Avskrivning	4)	27.014	30.935
Tap på fordringer		0	0
Prosjektanskaffelser og andre driftskostnader		247.410	245.882
<b>Sum driftskostnad</b>		<b>809.495</b>	<b>784.303</b>
<b>Driftsresultat</b>		<b>6.603</b>	<b>12.409</b>
Finansposter	11)	( 3)	( 192)
<b>Årsresultat</b>		<b>6.600</b>	<b>12.217</b>

## BALANSE PER 31.12

(alle beløp i 1000 kr)

EIENDELER	Note	2012	2011
<b>Anleggsmidler</b>			
<b>Varige driftsmidler</b>			
Maskiner, kjøretøy, inventar, bygg og datautstyr	4)	88.033	81.038
<b>Sum varige driftsmidler</b>		<b>88.033</b>	<b>81.038</b>
<b>Finansielle anleggsmidler</b>			
Investeringer i aksjer og andeler	5)	3.740	3.740
<b>Sum finansielle anleggsmidler</b>		<b>3.740</b>	<b>3.740</b>
<b>Sum anleggsmidler</b>		<b>91.773</b>	<b>84.778</b>
<b>Omløpsmidler</b>			
<b>Fordringer</b>			
Kundefordringer	8)	28.959	16.825
Delkrederavsetning	8)	0	0
Fordringer på ansatte	3)	943	802
Andre fordringer	6)	50.367	42.522
<b>Sum fordringer</b>		<b>80.269</b>	<b>60.149</b>
Statens konsernkonto, kontanter ol.	9)	424.136	389.414
<b>Sum omløpsmidler</b>		<b>504.405</b>	<b>449.563</b>
<b>Sum eiendeler</b>		<b>596.178</b>	<b>534.341</b>

# BALANSE PER 31.12

(alle beløp i 1000 kr)

VIRKSOMHETSKAPITAL OG GJELD	Note	2012	2011
<b>VIRKSOMHETSKAPITAL</b>			
Innskutt virksomhetskapital	10)	11.554	11.554
<b>Sum innskutt virksomhetskapital</b>		<b>11.554</b>	<b>11.554</b>
Opptjent virksomhetskapital per 01.01		126.232	114.015
Årets resultat		6.600	12.217
<b>Sum opptjent virksomhetskapital per 31.12</b>		<b>132.832</b>	<b>126.232</b>
<b>Sum virksomhetskapital</b>		<b>144.386</b>	<b>137.786</b>
<b>GJELD</b>			
<b>Kortsiktig gjeld</b>			
Leverandørgjeld		54.695	52.472
Skyldig skattetrekk og offentlige avgifter		39.357	32.813
Skyldige feriepenger / påløpt lønn		42.530	40.599
Innbetalt forskudd fra oppdragsgivere	6)	281.783	261.654
Annen kortsiktig gjeld	7)	33.427	9.017
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>		<b>451.792</b>	<b>396.555</b>
<b>Sum virksomhetskapital og gjeld</b>		<b>596.178</b>	<b>534.341</b>

Kjeller, 15. mars 2013



Olaf Valeur  
Styreleder



Kristin Ytterstad Pettersen  
Nestleder



Jørn Rangnes  
Styremedlem



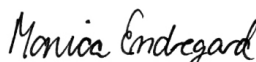
Bente Mikkelsen  
Styremedlem



Jo G. Gade  
Styremedlem



Tor Berger  
Styremedlem



Monica Endregård  
Styremedlem



John-Mikal Størdal  
Adm. direktør

## KONTANTSTRØMOPPSTILING

(alle beløp i 1000 kr)

Likvider tilført fra / brukt på virksomheten	2012	2011
Årsresultat	6.600	12.217
Tap/gevinst ved salg av eiendeler	0	( 119)
Avskrivninger og reversering	27.014	30.935
Forskjell mellom kostnadsført og inn-/utbet. i pensjonsordning	11.202	( 388)
Endring i kundefordringer	( 12.125)	12.909
Endring i leverandørgjeld varer	( 2.688)	( 19.699)
Endring i forskudd fra oppdragsgivere	20.129	3
Endring i skyldig skattetrekk og off. avgifter	6.544	( 2.507)
Endring i andre tidsavgrensningsposter	7.297	( 28.520)
Effekt av valutakursendringer	13	25
<b>Netto likviditetsendring fra virksomheten</b>	<b>63.986</b>	<b>4.856</b>
<b>Likvider tilført / brukt på investeringer</b>		
Innbetalinger ved salg av varige driftsmidler	0	118
Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler	( 29.123)	( 32.224)
Innbetalinger på andre lånefordringer	0	591
Utbetalinger på andre lånefordringer	( 141)	
<b>Netto likviditetsendringer fra investeringer</b>	<b>( 29.264)</b>	<b>( 31.515)</b>
<b>Netto endring likvider i året</b>	<b>34.722</b>	<b>( 26.659)</b>
Effekt av valutakursendringer på bankinnskudd	0	0
Kontanter / bankinnskudd 01.01	389.414	416.073
<b>Kontanter / bankinnskudd 31.12</b>	<b>424.136</b>	<b>389.414</b>

	(A)	(B)	(B-A)
	31.12.12	31.12.11	Endring
Kundefordringer	28.959	16.825	( 12.134)
Effekt av valutakursendringer			9
<b>Endringer i kundefordringer</b>			<b>( 12.125)</b>
Leverandørgjeld	( 44.728)	( 47.394)	( 2.666)
Effekt av valutakursendringer			( 22)
<b>Endringer i leverandørgjeld</b>			<b>( 2.688)</b>
Forskudd fra oppdragsgivere	( 281.783)	(261.654)	20.129
Skyldig skattetrekk og off. avgifter	( 39.357)	( 32.813)	6.544
Andre kortsiktige fordringer	50.367)	42.522	( 7.845)
Annen kortsiktig gjeld	( 64.058)	( 48.918)	15.140
<b>Endring i andre tidsavgrensningsposter</b>			<b>7.295</b>

---

# NOTER TIL ÅRSREGNSKAPET 2012

---

FFI er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, underlagt Forsvarsdepartementet (FD), og fører et selvstendig regnskap utenfor statsregnskapet.

## Regnskapsprinsipper

FFI fører regnskaper i henhold til periodiseringsprinsippet (regnskapsprinsippet). FFIs regnskapsår følger kalenderåret, og regnskapet revideres av Riksrevisjonen. Alle beløp er oppgitt i hele 1.000 kroner. FFI skal innføre ny standard kontoplan for statlige virksomheter i mars 2013.

## Driftsinntekter/periodiseringer

Basistilskudd fra FD samt prosjektinntekter fra Forsvaret, offentlige og sivile institusjoner er inntektsført i samsvar med prosjektenes framdrift og opptjening. Fakturering mot Forsvaret skjer primært kvartalsvis etter avtale. Forskudd, hovedsakelig på grunn av forsinkelser i prosjektene, føres som periodiserte inntekter og vises som kortsiktig gjeld. Igangsatte aktiviteter med basis i avtale eller kontrakt og opptjening uten fakturering, vises tilsvarende til kortsiktige fordringer. Offentlige tilskudd føres etter bruttometoden.

## Utlegsfakturering

Utlegsfakturering er ført direkte i balansen, og framstår ikke i resultatregnskapet.

Klassifisering og vurdering av balanseposter

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.

Egenkapital er kalt virksomhetskapital, i henhold til ny standard kontoplan for statlige virksomheter fastsatt av Finansdepartementet i november 2010.

## 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,-.

## Aksjer

Aksjer er vurdert til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi på balansedagen.

## Valuta

Pengeposter i utenlandsk valuta er vurdert etter kursen ved regnskapsårets slutt.

## Varige driftsmidler

Varige driftsmidler er i balansen oppført til kostpris minus samlede ordinære avskrivninger. Nedskrivning foretas ved eventuelle ikke forbigående verdifall. Årets ordinære avskrivninger er belastet årets driftskostnader i resultatregnskapet. Det er skilt mellom anleggsmidler som eies av FFI og aktiveres i instituttets regnskap, og anleggsmidler som er forbrukt direkte i prosjekter og fullfinansiert av oppdragsgivere iht. kontrakt. Sistnevnte kategori er kostnadsført ved anskaffelse under forutsetning av at den er antatt å ikke ha verdi når prosjektet er avsluttet.

FFIs bygningsmasse/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.

Til dekning av kapitaldelen av husleien på Kjeller og i Horten har FFI betalt 16,2 millioner kroner til Forsvarsbygg.

**Prosjektavtaler**

Instituttets prosjekter er behandlet i samsvar med løpende avregningsmetode. I de tilfeller der det er forventet at oppdragsgiver vil kreve resultatet overført til oppfølgende prosjekter, vil ikke løpende avregning finne sted. Prosjektene har en gjennomsnittlig varighet på tre år. Innbetalte forskudd fra oppdragsgivere reflekterer fakturerte inntekter som ennå ikke er opptjent i prosjektene. Dette skyldes forsinkelser i gjennomføringen av flere prosjekter, hvor oppdragsgivernes innbetalinger likevel har fulgt opprinnelig betalingsplan. Andre fordringer viser opptjening uten fakturering i prosjekter/oppdrag, med avtalt eller forventet betaling i påfølgende år.

**Pensjonskostnad og pensjonsforpliktelser**

Instituttets pensjonsforpliktelser overfor ansatte er dekket gjennom en kollektiv pensjonsordning i Statens Pensjonskasse. Utbetaling av pensjoner er garantert av Staten. 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. 828 personer har vært innenfor ordningen i 2012, men bare 709 var 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 pensjoneringsstidspunkt, samt et avtalt sluttvederlag per år.

**Kontantstrømoppstilling**

Kontantstrømoppstillingen er utarbeidet etter den indirekte metoden. Kontanter og kontantekvivalenter omfatter kontanter, Statens konsernkonto og andre kortsiktige, likvide plasseringer som umiddelbart og med uvesentlig kursrisiko kan konverteres til kjente kontantbeløp og med forfallsdato kortere enn tre måneder fra anskaffelsesdato.

**NOTE 1 - Drift "H. U. Sverdrup II"**

FFI mottok et tilskudd på 17,599 millioner kroner fra FD som var øremerket drift av forskningsfartøyet "H.U. Sverdrup II". Driften av fartøyet inngår i FFIs oppdrag for hav- og miljøkartlegging i nordområdene.

**NOTE 2 - Oppdragsinntekter**

Inntekten fordelt på de største oppdragsgivere framstår som følger:

<b>Oppdragsinntekter (tall i 1.000 kr)</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
FD - Strategiske FoU-midler	156.264	140.691
FD - Forprosjektmidler	118.180	128.926
FD - øvrige midler og Forsvaret <sup>1</sup>	274.765	250.985
<b>Forsvaret</b>	<b>549.209</b>	<b>520.602</b>
<b>Sivile/offentlige innland</b>	<b>48.410</b>	<b>61.108</b>
<b>Sivile/offentlige utland</b>	<b>9.988</b>	<b>12.639</b>

<sup>1)</sup> Inkludert FLO, CD&E-midler og Forsvaret forøvrig.

**NOTE 3 - Lønnskostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån mv.**

<b>Lønnskostnader (tall i 1.000 kr)</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Lønninger	404.761	383.844
Arbeidsgiveravgift	61.764	58.155
Pensjonsavgift	42.164	36.597
Andre ytelser	5.285	5.337
Refusjoner	( 11.334)	( 11.876)
<b>Sum totale lønnskostnader</b>	<b>502.640</b>	<b>472.057</b>

Antall ansatte per 31.12	709	693
Antall årsverk per 31.12	691	672



Innbetalt premie i Statens Pensjonskasse skal dekke den til enhver tid opptjente pensjonsrettighet. Ordningen er ikke fondsbasert.

<b>Statens pensjonskasse (tall i 1.000 kr)</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Pensjonspremie - arbeidstakers andel	7.597	7.168
Pensjonspremie - arbeidsgivers andel	32.714	27.464
Pensjonspremie - administrasjon	1.329	1.254
Pensjonspremie - AFP	8.674	8.206
<b>Sum innbetalt pensjonspremie</b>	<b>50.314</b>	<b>44.092</b>

<b>Ytelser til ledende personer</b>	Adm. direktør		Styret	
	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Lønn eksklusive sosiale kostnader	1.151.726	1.238.250	379.700	362.000

Paul Narum gikk av som administrerende direktør (AD) 30.04.2012. Narum er nå ansatt som spesialrådgiver med samme lønnsnivå som han hadde som AD, med avtale fram til 30.11.2013.

John-Mikal Størdal har fungert som AD frem til han ble tilsatt som AD 5. november 2012. Han har lederlønnskontrakt i h. t. statens lederlønnssystem. Kontrakten vil iverksettes så snart den er godkjent av departementet. Det foreligger ingen bonusavtaler for ledelsen. Det er ikke gitt lån til administrerende direktør eller styremedlemmer. Fordringer på ansatte utgjør 0,9 million kroner og består av instituttets utestående reiseforskudd, lønnsforskudd og personallån, bl.a. til kjøp av bolig, jf. Lønnsregulativets fellesbestemmelser § 9.5. Det er i samsvar med gjeldende regler ikke stilt sikkerhet for lånene.

#### NOTE 4 - Anleggsmidler

<b>Varige driftsmidler (tall i 1.000 kr)</b>	<b>Kjøretøy og bygg</b>	<b>Inventar</b>	<b>Maskiner/ instrum.</b>	<b>Data-utstyr</b>	<b>Sum</b>
Opprinnelig anskaffelseskost 01.01.12	9.283	41.595	95.142	106.596	252.616
Tilgang i 2012	276	9.750	17.105	6.880	34.011
Avgang i 2012 (salg/utrangering)		( 41)		( 717)	( 758)
<b>Akkumulert anskaff. kost 31.12.12</b>	<b>9.559</b>	<b>51.304</b>	<b>112.247</b>	<b>112.759</b>	<b>285.869</b>
Akkumulert avskrivning 01.01.12	( 5.191)	( 18.985)	( 56.575)	( 90.827)	( 171.578)
Utrangerert, akk. avskrivning 31.12.12		41	( 2)	717	756
Årets ordinære avskrivning	( 1.511)	( 7.105)	( 14.121)	( 4.277)	( 27.014)
Årets ordin. avskrivn. solgte/utrangererte					
<b>Akkumulert avskrivning 31.12.12</b>	<b>(6.702)</b>	<b>(26.049)</b>	<b>(70.698)</b>	<b>( 94.387)</b>	<b>(197.836)</b>
<b>Bokført verdi per 31.12.12</b>	<b>2.857</b>	<b>25.255</b>	<b>41.549</b>	<b>18.372</b>	<b>88.033</b>

Avskrivninger skjer lineært etter følgende prinsipper:

3 år: Kontormaskiner, pc-er, skrivere.

5 år: Datanettverkskomponenter, kjøretøy, kontormøbler, maskiner og instrumenter.

10 år: Datafibernet og produksjonsutstyr. FFI leier ingen slike anleggsmidler.

20 år: Bygg

#### NOTE 5 - Aksjer

På vegne av Staten ved FD, eier FFI 72.875 aksjer i Kjeller Innovasjon AS (KI) (tidligere Campus Kjeller AS) per 31.12.2012, noe som utgjør nær 12 prosent av KIs aksjer. Tilsvarende andel av egenkapitalen per 31.12.2011 utgjør 4,7 millioner kroner Bokført verdi tilsvarende kostpris, kroner 3.740.375. 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). Aksjene er å anse som et "innskudd" i utvikling av Kjellerområdet.

**NOTE 6 - Overføringer i prosjekter/oppdrag**

<b>Prosjekter/oppdrag akkumulert per 31.12.</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>
Inntektsført på prosjekt/oppdrag i arbeid (gevinster)	3.520	4.925	7.765
Kostnader knyttet til opptjent inntekt/tapsavsetning (tap)	( 6.881)	( 14.479)	( 10.333)
<b>Netto resultatført på prosjekt/oppdrag (netto tap)</b>	<b>( 3.361)</b>	<b>( 9.554)</b>	<b>( 2.568)</b>
Andre fordringer	( 50.366)	( 42.522)	( 27.159)
Ikke fakturerte utlegg og forskuddsbetalinger	6.586	6.896	3.097
Opptjent, ikke fakturert inntekt på prosjekt/oppdrag i arbeid	( 43.780)	( 35.626)	( 24.062)
Forskuddsfakturert på prosjekt/oppdrag	281.783	261.654	261.651
<b>Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år</b>	<b>238.003</b>	<b>226.028</b>	<b>237.589</b>
<b>Netto overført i prosjekt/oppdrag til påfølgende år i % av omsetning</b>	<b>29,16 %</b>	<b>28,37 %</b>	<b>30,63 %</b>

**NOTE 7 - Annen kortsiktig gjeld**

Viderefakturerbare utlegg per 31.12.2012 var 17,121 millioner kroner (2011: 3,129 millioner kroner).

Viderefakturering overfor FD av utlegg i forbindelse med samarbeid med European Defence Agency (EDA) utgjorde i 2012 totalt 31,2 millioner kroner (2011: 26,9 millioner kroner), men hele summen var innbetalt ved årsslutt.

Kortsiktig gjeld i forbindelse med EU-prosjektene Twobias og Hipow, der FFI er koordinator, utgjør henholdsvis 0,01 millioner kroner og 0,3 millioner kroner (2011: 4,2 millioner kroner og 0,0 millioner kroner). Må sees i sammenheng med innskudd på valutakonto, se note 9.

Skyldig pensjonsinnskudd til SPK utgjorde 11,9 millioner kroner per 31.12.2012 (2011: 0,7 millioner kroner da faktura på 7,3 millioner kroner sto som leverandørgjeld).

**NOTE 8 - Fordringer**

Kundefordringene gjelder krav FFI har mot oppdragsgivere. FFI har ingen indikasjoner på at disse fordringene ikke vil bli betalt. Det er ikke foretatt avsetninger for tap på krav per 31.12.2012.

**NOTE 9 - Statens konsernkonto, kontanter, bank**

Beløpet omfatter instituttets saldo på oppgjørskonto i Norges Bank innenfor Statens konsernkontoordning per 31.12.2012, samt kontantkasse på "H. U. Sverdrup II" og kasse for gavekort. I tillegg er det to innskudd i valuta i Sparebank1 SR-bank på 0,01 mill. EUR (tilsvarende 0,08 millioner kroner) og 0,04 mill. EUR (tilsvarende 0,32 millioner kroner). Dette gjelder midler mottatt fra European Commission Directorate i Brussel (ECD) for henholdsvis prosjektet "Twobias" og "Hipow", der FFI er koordinator. Direktoratet for Økonomistyring (DFØ) har gitt FFI tillatelse til å opprette en slik bankkonto utenom konsernkontoordningen. Det er ikke bundet betalingsmidler vedrørende skattetrekk for ansatte som følge av fritak. Ordningen med Statens konsernkonto innebærer også at det ikke påløper rentekostnader eller renteinntekter.

**NOTE 10 - Virksomhetskapskapital**

Endringer i virksomhetskapskapitalen i løpet av regnskapsåret i henhold til Regnskapsloven § 7-25.

	<b>Innskutt kapital</b>	<b>Annen virksomhetskapskapital</b>	<b>Sum</b>
Virksomhetskapskapital 01.01.2012	11.554	126.232	137.786
Årsresultat 2012		6.600	6.600
<b>Virksomhetskapskapital 31.12.2012</b>	<b>11.554</b>	<b>132.832</b>	<b>144.386</b>

**NOTE 11 - Sammenslåtte poster**

<b>Finansinntekter og finanskostnader</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Annen renteinntekt	1	
Annen finansinntekt (agio)	393	438
Annen rentekostnad og kontoholdkostnad	( 46)	( 40)
Annen finanskostnad (disagio)	(351)	(590)
<b>Finansposter</b>	<b>( 3)</b>	<b>(192)</b>



**FFI Kjeller**

Postboks 25  
2027 Kjeller

Besøksadresse:  
Instituttveien 20  
2007 Kjeller

**FFI Horten**

Postboks 115  
3191 Horten

Besøksadresse:  
Karljohansvern  
3190 Horten

Telefon: 63 80 70 00  
Telefaks: 63 80 71 15  
Militær telefon: 505 70 00  
e-post: ffi@ffi.no

**[www.ffi.no](http://www.ffi.no)**

Trykk: 07 Gruppen  
Opplag: 1000  
Tekst og foto: FFI  
Design: Createurene  
ISBN: 978-82-464-2225-1



FFI er medlem av Grønn stat.