

---

# FFI-RAPPORT

---

16/01826

## Oversikt over det internasjonale operasjonsanalysemiljøet

konferanser, tidsskrifter og organisasjoner

—

Maria Fleischer Fauske

Martin Gilljam



# **Oversikt over det internasjonale operasjonsanalysemiljøet konferanser, tidsskrifter og organisasjoner**

Maria Fleischer Fauske  
Martin Giljam

---

## **Emneord**

Operasjonsanalyse  
Konferanser  
Tidsskrifter  
Publisering

## **FFI-rapport**

FFI-RAPPORT 16/01826

## **Prosjektnummer**

5242

## **ISBN**

P: ISBN 978-82-464-2848-2

E: ISBN 978-82-464-849-9

## **Godkjent av**

Espen Skjelland, *avdelingssjef*

---

---

## **Sammendrag**

Denne rapporten gir en oversikt over internasjonale organisasjoner, grupper, konferanser og tidsskrifter innen operasjonsanalyse (OA) som er relevante for kompetanseområde OA ved FFI. Rapporten er en oppdatering av FFI-rapport 2005/01802 «Oversikt over det internasjonale operasjonsanalysemiljøet – Konferanser, journaler og organisasjoner» av Martin Gilljam.

Det finnes både generelle og militære konferanser og tidsskrifter innenfor fagområdet operasjonsanalyse. For FFI er de militære kanalene viktige med tanke på faglig utbytte og nettverksbygging. De generelle kanalene er imidlertid mer anerkjente og derfor relevante for FFI-forskere som ønsker å sikte høyere når det kommer til publisering. For kompetanseområde OA er det viktig at FFI publiserer både i militære og generelle publiseringskanaler.

---

---

## Summary

In this report, we give an overview of international organizations, groups, conferences and journals within the field of operations research (OR) that are relevant to the OR group at FFI. The report is an updated version of FFI report 2005/01802 «Oversikt over det internasjonale operasjonsanalysemiljøet – Konferanser, journaler og organisasjoner», written by Martin Gilljam.

There are both military and general OR conferences and journals. To FFI, the military OR publication channels are important. However, the general OR publication channels are more recognized, and therefore relevant to scientists at FFI that aim higher when it comes to publication. To the OR group in general, it is important that FFI publishes in both military and general OR journals and conferences.

---

---

# Innhold

<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>Summary</b>	<b>4</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>7</b>
1.1 Hensikt	7
1.2 Avgrensning	7
<b>2 Paraplyorganisasjoner med tilhørende tidsskrifter og konferanser</b>	<b>8</b>
2.1 Organisering av grupper	8
2.2 International Federation of OR Societies (IFORS)	8
2.3 The Association of European Operational Research Societies (EURO)	9
<b>3 Nasjonale grupper med tilhørende tidsskrifter og konferanser</b>	<b>11</b>
3.1 Operasjonsanalyse i FFIs søsterorganisasjoner	11
3.2 Nordisk OA-miljø	11
3.3 The Operational Research Society (ORS)	13
3.4 The Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS)	14
<b>4 Andre grupper med tilhørende tidsskrifter og konferanser</b>	<b>16</b>
4.1 NATO	16
4.2 The Military Operations Research Society (MORS)	16
4.3 Mathematical Optimization Society (MOS)	17
4.4 System Dynamics Society (SDS)	18
<b>5 Andre OA-tidsskrifter</b>	<b>19</b>
5.1 Generelle OA-tidsskrifter	19
5.2 Militære OA-tidsskrifter	20
<b>6 Oppsummering</b>	<b>20</b>
6.1 Organisasjoner	20
6.2 Konferanser	20
6.3 Tidsskrifter	21

---

---

**A Oversikt over de mest relevante konferansene og tidsskriftene**

**22**



---

---

# 1 Innledning

## 1.1 Hensikt

Denne rapporten gir en oversikt over internasjonale organisasjoner, grupper, konferanser og tidsskrifter innen operasjonsanalyse (OA) som er relevante for kompetanseområde OA ved FFI. Rapporten er en oppdatering av FFI-rapport 2005/01802 «Oversikt over det internasjonale operasjonsanalysemiljøet – Konferanser, journaler og organisasjoner» av Martin Gilljam.

Oppsummerende tabeller med de mest relevante tidsskriftene og konferansene for FFI, finnes i vedlegg A.

De fleste tidsskriftene vi omtaler i denne rapporten, er tilgjengelige for FFI elektronisk eller på papir.

## 1.2 Avgrensning

I denne rapporten omtaler vi de mest anerkjente og relevante generelle OA-konferansene, i tillegg til et knippe militære OA-konferanser.

Graden av anerkjennelse er også avgjørende for hvilke tidsskrifter vi omtaler i denne rapporten. Tidsskrifters anerkjennelse bygger i stor grad på det totale antallet artikler de publiserer og antall referanser de har i andre tidsskrifter, men også på om organisasjonen som utgir tidsskrifter er anerkjent innen sitt felt.

Siden mange av de viktigste konferansene og tidsskriftene arrangeres og publiseres av ulike OA-organisasjoner, er det naturlig at vi deler inn kapitlene i denne rapporten etter organisasjonene.

---

---

## 2 Paraplyorganisasjoner med tilhørende tidsskrifter og konferanser

### 2.1 Organisering av grupper

Det finnes mange OA-organisasjoner og -grupper. Mange av gruppene er organisert i én eller flere paraplyorganisasjoner. På det globale nivået er IFORS (International Federation of OR Societies) en paraplyorganisasjon for regionale paraplyorganisasjoner.

### 2.2 International Federation of OR Societies (IFORS)

IFORS er en paraplyorganisasjon for 51 nasjonale miljøer. Med unntak av MORS (The Military Operations Research Society, se kapittel 4.1) er alle store OA-grupper organisert gjennom regionale grupper under IFORS.

Nettside: <http://ifors.org/web/>

#### 2.2.1 Medlemmer

I tillegg til nasjonale grupper, er også regionale grupper organisert under IFORS. Gruppene er geografisk fordelt og består av:

- EURO (The Association of European Operational Research Societies)
- ALIO (Latin American Ibero Association on Operations Research)
- APORS (The Association of Asian-Pacific Operational Research Societies)
- NORAM (The Association of North American Operations Research Societies)

Det finnes også en rekke “kindred members”, som er organisasjoner som ikke er nasjonale eller regionale grupper.

#### 2.2.2 Tidsskrifter

##### **International Transactions in Operational Research (ITOR)**

Tidsskriftet kommer ut annenhver måned, og har eksistert siden 1994. Det vektlegger praktisk anvendelse av OA og har som uttalt målsetting å fremme forståelsen for, og bruken av, OA internasjonalt.

---

---

### 2.2.3 Andre publikasjoner

#### **International Abstracts in Operations Research (IAOR)**

IAOR inneholder rundt 500 sammendrag fra om lag 250 ulike OA-tidsskrifter, og utkommer hver sjettede uke.

#### **IAOR Online**

Som navnet antyder, er dette et online oppslagsverk som bygger på IAOR. Det er mulig å søke etter rapporter og artikler, sjekke referanser m.m. Per september 2016 består IAOR Online av omtrent 70 000 sammendrag.

### 2.2.4 Konferanser

#### **IFORS Triennial Conference**

Konferansen arrangeres hvert tredje år av vertslandets OA-organisasjon.

## 2.3 The Association of European Operational Research Societies (EURO)

EURO ble opprettet i 1975 og er organisert under IFORS. Organisasjonen har hovedsete i Brussel. Deres formål er å promotere OA innen Europa. EUROs nettside inneholder mye OA-informasjon og nyttige linker, og er et godt utgangspunkt for utforskning av det internasjonale OA-miljøet.

Nettside: <https://www.euro-online.org/>

### 2.3.1 Medlemmer

For tiden er følgende nasjoner medlemmer av EURO: Belgia, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Hellas, Hviterussland, Island, Irland, Israel, Italia, Kroatia, Litauen, Nederland, Norge, Polen, Portugal, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige, Sør-Afrika, Tsjekia, Tunisia, Tyrkia, Tyskland, Ungarn og Østerrike.

### 2.3.2 Tidsskrifter

#### **European Journal of Operational Research (EJOR)**

EJOR er et metodeorientert tidsskrift som kom ut for første gang i 1977. Den har siden vokst til å bli et av verdens største og mest refererte OA-tidsskrifter. Tidsskriftet inneholder sju ulike seksjoner:

- Kontinuerlig optimering
- Diskret optimering
- Produksjon og logistikk

- 
- 
- Stokastikk og statistikk
  - Beslutningsstøtte
  - Kunstig intelligens (AI) og IT
  - Grensesnitt mot andre disipliner.

### **2.3.3 Andre publikasjoner**

#### **EURO Journal on Computational Optimization (EJCO)**

Felles for alle artikler i dette tidsskriftet, er at de skal beskrive bruk av datamaskiner for å løse optimeringsproblemer. Både teoretiske artikler og artikler som beskriver innovative anvendelser er velkomne.

#### **EURO Journal on Decision Processes (EJDP)**

Tidsskriftet publiserer vitenskapelige artikler om teoretiske, metodiske og organisatoriske aspekter knyttet til bruk av OA i beslutningsprosesser.

#### **EURO Journal on Transportation and logistics (EJTL)**

Tidsskriftet publiserer artikler om bruk av matematikk og OA i en transport- og logistikk-kontekst.

#### **EURO Advanced Tutorials in Operational Research**

I 2012 bestemte EURO seg for å etablere en bokserie bestående av lærebøker innenfor OA som kan brukes i utdanning på master- og doktornivå. De første tre bøkene som har kommet ut per september 2016, tar for seg ulike temaer innenfor optimering.

### **2.3.4 Konferanser**

#### **EURO-k-konferanser**

Disse konferansene er bredt orienterte og tiltrekker i rundt 2000 deltakere. Konferansen skal fungere som møteplass for europeiske operasjonsanalytikere. Konferansen arrangeres hvert år i juli, med unntak av de gangene IFORS arrangerer sin konferanse (hvert tredje år).

#### **Mini EURO-konferanser**

Minikonferansene samler eksperter innenfor et spesifikt tema. Alle medlemmer av EURO kan organisere og arrangere en slik minikonferanse.

### **2.3.5 Working groups**

EURO tilbyr med dette et rammeverk for operasjonsanalytikere med interesse for spesifikke OA-emner. EURO working groups består av arbeidsgrupper for rundt 30 ulike fagområder. EURO anser arbeidsgruppene som en viktig del av organisasjonen.

---

---

De gruppene som er aktive holder møter én eller flere ganger i året. Det organiseres også egne møter under konferanser og liknende. Det er mulig å opprette en ny arbeidsgruppe ved å kontakte hovedstyret som vurderer om forslaget tilfredsstillende ulike kriterier, som f.eks. tilgjengelighet og antall medlemsland som er representert.

## **3 Nasjonale grupper med tilhørende tidsskrifter og konferanser**

### **3.1 Operasjonsanalyse i FFIs søsterorganisasjoner**

FFI har gjennom ulike grupper og samarbeider kontakt med OA-miljøene i flere av våre søsterorganisasjoner. Dette gjelder spesielt FOI i Sverige, PVTT i Finland, TNO i Nederland og DSTL i England.

#### **3.1.1 Konferanser**

Annen hvert år arrangeres The Nordic Military Analysis Symposium. Vertskapet går på rundgang mellom FFI, PVTT, og FOI.

### **3.2 Nordisk OA-miljø**

#### **3.2.1 Nordiske OA-grupper**

Alle de nordiske landene har sin egen OA-gruppe, og det ser ut til at alle har noe aktivitet. De fleste har som formål å gjøre OA kjent blant aktuelle brukere, enten det er forskere, konsulenter eller studenter, samt å formidle kontakt.

#### **The Norwegian OR Society (NORS)**

NORS har formelt eksistert siden 2014 og har siden 2015 representert Norge som et offisielt medlem i IFORS og EURO.

NORS har rundt 80 medlemmer fra hele landet. Medlemmene kommer fra universiteter, institusjoner for anvendt forskning, staten og industri.

Nettside: <http://www.nors-online.no/>

---

---

### **Svenska Operationsanalyföreningen (SOAF)**

SOAF ble stiftet i 1959 og har mange medlemmer, blant annet FOI.

Nettside: <http://www.soaf.se/>

### **Dansk Selskab for Operationsanalyse (DORS)**

DORS ble stiftet i 1962 og er aktive i dag.

Nettside: <http://www.dorsnet.dk/>

### **The Finnish OR Society (FORS)**

FORS ble stiftet i 1973 og er aktive i dag.

Nettside (finsk): <http://www.optimointi.fi/>

### **The Icelandic OR Society (ICORS)**

Også Island har sin egen OA-forening. Den ble stiftet i 1985.

Nettside (islandsk): <https://arfi.hi.is/>

## **3.2.2 Universiteter og høyskoler i Norge**

Mange av universitetene og høyskolene i Norge har OA-miljøer, og FFI har kontaktpersoner og/eller bekjente (POC) i flere av dem.

### **Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)**

Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, faggruppen for anvendt økonomi og optimering. POC: Bjørn Nygreen og Marielle Christensen.

### **Universitetet i Oslo (UiO)**

Både matematisk institutt og Institutt for informatikk er relevante for FFIs OA-miljø. POC: Jim Tørresen, Geir Dahl og Carlo Mannino.

### **Handelshøyskolen BI, Institutt for strategi og logistikk**

POC: Fred Wenstøp.

### **Høgskolen i Molde (HiM)**

Logistikkstudiene. POC mangler da vårt tidligere bekjentskap nå befinner seg ved Norges Handelshøyskole.

### **Norges Handelshøyskole (NHH)**

Centre for Shipping and Logistics. POC: Stein W. Wallace.

### **Universitet i Bergen (UiB)**

Gruppe for systemdynamikk, underlagt Institutt for geografi. POC: Erling Moxnes.

---

---

### **Høgskolen i Hedmark**

Avdeling for økonomi og ledelsesfag. POC: Bjørn Tallak Bakken (tidligere operasjonsanalytiker ved FFI).

### **Høgskolen i Oslo og Akershus**

POC mangler.

## **3.3 The Operational Research Society (ORS)**

ORS er verdens eldste OA-organisasjon og ble stiftet i 1948. Foreningen springer ut fra Storbritannia, men har rundt 3000 medlemmer i 66 land. Den er organisert under paraplyorganisasjonen EURO. ORS er delt inn i ti regionale grupper i Storbritannia.

Nettside: [www.theorsociety.com](http://www.theorsociety.com)

### **3.3.1 Studiegrupper**

ORS har 17 ulike studiegrupper. Studiegruppen Defence er antagelig den mest interessante for FFI. Kontaktperson er Noel Corrigan. Epost: [noel.corrigan@corda.co.uk](mailto:noel.corrigan@corda.co.uk).

### **3.3.2 Tidsskrifter**

#### **Journal of the Operational Research Society (JORS)**

JORS publiseres av Palgrave Macmillan på vegne av ORS og er et av verdens ledende OA-tidsskrifter. Tidsskriftet dekker både teori, praksis, historie og metodikk, men vektlegger praktiske case-studier.

#### **European Journal of Information Systems (EJIS)**

EJIS publiseres av Palgrave Macmillan på vegne av ORS. Den har et europeisk perspektiv på teori og praksis innenfor informasjonssystemer. EJIS inneholder både case- og metodestudier, og henvender seg til så vel akademia som industri.

#### **Knowledge Management Research & Practice (KMRP)**

KMRP kom ut for første gang i 2003. Knowledge management er en betegnelse på et felt som omfatter fire ulike disipliner: Managing knowledge, Organisational learning, Intellectual capital og Knowledge economics. Et område som er spesielt vektlagt er kombinasjonen mellom harde (f.eks. teknologiske) og myke (f.eks. kulturelle) problemstillinger.

#### **Journal of Simulation (JOS)**

JOS publiseres av Palgrave Macmillan på vegne av ORS. I dette tidsskriftet passer både teoretiske og anvendte artikler som omhandler simulering.

---

---

### 3.3.3 Konferanser

#### **The Annual Conference**

Dette er ORS sin hovedkonferanse, og den arrangeres årlig om høsten. Den er bredt orientert og har hundrevis av deltakere fra hele verden, men hovedsakelig fra Storbritannia. Strukturen for konferansen er plenumssesjoner med spesielt inviterte foredragsholdere samt parallelle sesjoner med bidrag fra deltakerne.

#### **YoungOR**

Dette er en konferanse for unge akademikere med mindre enn ti års OA-erfaring, og den arrangeres annethvert år. Bortsett fra at deltakerne har kortere erfaring, er konferansen veldig lik The Annual Conference.

#### **Én- og todagers konferanser**

ORS arrangerer også flere kortere konferanser med mer spesialiserte emner, blant annet i regi av de ulike studiegruppene (kapittel 3.3.1). International Symposium on Military Operational Research (ISMOR) er en slik konferanse som FFI har deltatt på mange ganger.

### 3.3.4 Kurs

ORS arrangerer mange kurs hvert år. For FFI har det mest interessante kurset vært introduksjonskurset deres. Dette er et kurs i to deler, der første del går om våren og andre del går om høsten. Det er mulig å delta på bare én av delene. Alle nyansatte operasjonsanalytikere ved FFI har fått tilbud om å gå på disse kursene de siste årene.

## 3.4 The Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS)

Den USA-baserte OA-organisasjonen INFORMS er verdens største med rundt 10 000 medlemmer verden over. INFORMS er sammensatt av sju ulike avdelinger, som igjen består av flere undergrupper.

Nettside: <http://www.informs.org/>

### 3.4.1 Avdelinger

Avdelingene under INFORMS er uavhengige organer. De sponser konferanser, møter og undervisningsprogrammer, og enkelte grupper utgir egne tidsskrifter. Det er avdelingene som utfører alt arbeidet i INFORMS, som fungerer som et rammeverk for avdelingene.

Den militære avdelingen under INFORMS kalles Military Applications Society. De har egen nettside: <https://www.informs.org/Community/MAS/>



---

---

### 3.4.2 Tidsskrifter

#### **Operations Research**

Operations Research er et svært anerkjent OA-tidsskrift. Det er et av de aller mest siterte tidsskriftene innenfor OA. Tidsskriftet stiller høye kvalitetskrav til artiklene, men favner bredt med tanke på emner.

#### **Interfaces**

Interfaces konsentrerer seg fullt om anvendt operasjonsanalyse og faktiske eksempler fra industrien. Interfaces har som målsetting å forbedre den praktiske anvendelsen av OA i industrien og i organisasjoner. Hver artikkel gir en detaljert beskrivelse av en anvendelse og nytten den har for organisasjonen.

#### **Management Science**

Dette er det mest presitsjefylte og siterte tidsskriftet innenfor OA. Emnemessig favner det noe bredere enn bare OA-metoder, da det tar for seg alle aspekter knyttet til det å drive en organisasjon, sett fra beslutningstagers/leders ståsted.

#### **Mathematics of Operations Research**

Dette tidsskriftet omhandler matematikk innen operasjonsanalyse. Hovedområdene er kontinuerlig og diskret optimering, stokastiske modeller, spillteori og maskinlæring.

#### **Decision Analysis**

Decision Analysis publiserer artikler som beskriver både teori, anvendelse og undervisning innen beslutningsanalyse.

#### **INFORMS Journal on Computing**

Tidsskriftet inneholder et vidt spekter av artikler fra grenseområdet mellom "computing" og OA.

#### **Andre tidsskrifter**

INFORMS gir ut tilsammen 14 tidsskrifter. Av de som ikke er nevnt hittil, er Transportation Science det som kanskje er mest relevant for FFI. Der vil for eksempel analyser innenfor logistikk kunne passe inn. Resten av tidsskriftene omhandler temaer som organisasjon, strategi, markedsføring og produksjon.

### 3.4.3 Andre publikasjoner

#### **OR/MS Today**

OR/MS Today er et magasin for medlemmer av INFORMS. Magasinet presenterer nyheter, artikler, case-studier, anmeldelser av software med mer.

---

---

### 3.4.4 Konferanser

Flere avdelinger, undergrupper, regionale grupper og spesialgrupper innenfor INFORMS arrangerer årlige konferanser, symposier og workshops i tillegg til å holde møter. Dette er de faglig tunge aktivitetene, mens det viktigste som skjer sentralt er de ukeslange, årlige møtene til INFORMS. Oversikt over alle konferansene til INFORMS med opplysninger om tidspunkt, sted og annen relevant konferanseinformasjon er tilgjengelig på <https://www.informs.org/Attend-a-Conference/Conference-Calendar>.

### 3.4.5 Kurs

På INFORMS sine kurssider (<http://www.informs.org/ce>) finnes oversikt over en mengde kurs innen mange OA-fagfelt. Kursene arrangeres stort sett i USA i regi av INFORMS.

## 4 Andre grupper med tilhørende tidsskrifter og konferanser

### 4.1 NATO

#### 4.1.1 Konferanser

ACT (Allied Command Transformation) og STO (Science and Technology Organization) arrangerer årlig konferansen NATO Operations Research and Analysis Conference. I 2016 arrangerte de den tiende i rekken. Hver konferanse har et spesielt tema. FFI deltar stort sett alltid på denne konferansen.

### 4.2 The Military Operations Research Society (MORS)

Amerikanske MORS er sponset av den amerikanske hæren, flyvåpenet, marinen, forsvarsdepartementet og fellesstaben. Organisasjonen har som målsetting å øke kvaliteten på militære analyser ved hjelp av OA.

Medlemskap i MORS er kun for amerikanske statsborgere med nødvendig sikkerhetsklarering. Utlendinger kan likevel delta på symposier og abonnere på MORS sine publikasjoner.

Nettside: <http://www.mors.org/>

---

---

#### **4.2.1 Tidsskrifter**

##### **MOR Journal**

MORS eneste tidsskrift er MOR Journal. Det fokuserer på OA-metoder som er benyttet i analyser av militære operasjoner. I dette tidsskriftet bør det gå relativt greit for FFI å publisere.

#### **4.2.2 Andre publikasjoner**

##### **PHALANX**

Dette er en nyhetsbulletin som lages i samarbeid mellom MORS og INFORMS sin militære avdeling Military Applications Society. Den inneholder artikler, møterapporter, generelle nyheter og aktiviteter innen militær OA.

#### **4.2.3 Konferanser**

The MORS Symposium (MORSS) arrangeres hvert år i juni og går vanligvis over fire dager. Symposiet er gradert (men åpent for utenlandsk deltakelse) og har normalt mer enn 1000 deltakere fra militære side, andre offentlige organer og akademiske institusjoner.

### **4.3 Mathematical Optimization Society (MOS)**

The Mathematical Optimization Society er en internasjonal, non-profit organisasjon som holder til i USA.

Nettside: <http://www.mathopt.org/>

#### **4.3.1 Tidsskrifter**

##### **Mathematical Programming Journal**

Dette tidsskriftet publiserer artikler om matematisk programmering, både når det gjelder teoretiske beregninger og praktiske tilnærminger. Mathematical Programming består av to serier, A og B. Førstnevnte inneholder rapporter om eksperimentering og beskrivelser av innovative anvendelser. B-serien vektlegger utvalgte emner som er av interesse for organisasjonen.

##### **Mathematical Programming Computation**

I dette tidsskriftet publiseres artikler som omhandler innovativ programvare, sammenlignende datatester, modelleringsprogramvare og lignende.

#### **4.3.2 Andre publikasjoner**

##### **Optima Newsletter**

Optima inneholder nyheter om Mathematical Optimization Society, informasjon om konferanser og bokanmeldelser.

---

---

### 4.3.3 Konferanser

#### **International Symposium on Mathematical Programming (ISMP)**

ISMP er MOS sitt flaggskip og finner sted hvert tredje år. For hver konferanse deles bidragene i tre kategorier: åpne plenumsesjoner, historiske tilbakeblikk og forelesninger for spesielt inviterte.

#### **Integer Programming and Combinatorial Optimization (IPCO)**

MOS sponser denne konferansen, som er et forum for forskere og praktikere som arbeider med ulike aspekter av heltallsprogrammering og kombinatorisk optimering. Formålet er å presentere nylig utviklet teori og beregningsmetoder innen disse feltene. Det er ingen inviterte foredragsholdere til IPCO, og alle bidrag vurderes av programkomiteen på basis av sammendrag av artikkelen. Det er ingen parallelle sesjoner – alle foredragene holdes i plenum.

#### **International Conference on Stochastic Programming (ICSP)**

Konferansen arrangeres hvert tredje år av The Stochastic Programming Community. Det er en verdensomspennende gruppe for forskere som utvikler modeller, metoder og teorier for beslutningstaking under usikkerhet. I forbindelse med konferansen i 2016 ble det holdt kurs i stokastisk programmering i dagene før konferansen.

## 4.4 System Dynamics Society (SDS)

System Dynamic Society er en non-profit organisasjon med medlemmer fra rundt 50 land. Organisasjonens målsetting er å spre kunnskap om systemdynamikk og være et forum for forskere, konsulenter og andre for å utvikle fagfeltet videre.

Nettside: <http://www.systemdynamics.org/>

### 4.4.1 Tidsskrifter

#### **System Dynamics Review**

System Dynamics Review presenterer arbeid som representerer anvendelse av systemdynamikk innen samfunn, teknologi, ledelse og miljø.

### 4.4.2 Konferanser

#### **International System Dynamics Conference (SDC)**

SDS arrangerer årlige konferanser, alternerende mellom USA og Europa. Konferansene er bredt orientert. Hvert bidrag til konferansen fordeles ut fra kvalitet og aktualitet til postere, parallellsesjoner og plenumsforedrag.

---

---

## 5 Andre OA-tidsskrifter

### 5.1 Generelle OA-tidsskrifter

Utover tidsskriftene som utgis av de viktigste OA-organisasjonene, finnes det flere tidsskrifter som er relevante for FFI.

#### **Annals of Operations Research**

Denne årboken presenterer gjeldende nivå og hovedtrender innen spesifikke fagområder av operasjonsanalyse. Alle numre inneholder originale artikler, oversiktsartikler, vurdering av dataprogrammer med mer. Annals of Operations Research spiller en aktiv rolle i publisering av proceedings fra OA-konferanser hvor innholdet spenner fra teoretisk til anvendt forskning.

#### **Computers & Operations Research**

Dette tidsskriftet er et av de største innen OA. Computers & Operations Research beskriver anvendelse av datamaskiner og OA-teknikker til å løse problemer innen mange ulike områder, som for eksempel sikkerhet, økonomi, lagerkontroll, investeringsstrategi og militær analyse. Fokuset er matematiske metoder og praktisk anvendelse av disse.

#### **Journal of Optimization Theory and Applications**

Journal of Optimization Theory and Applications er også et av de store OA-tidsskriftene. Det publiserer oversiktsartikler, originale artikler, tekniske kommentarer og bokanmeldelser. Typiske teoretiske områder inkluderer lineær, ikke-lineær, matematisk og dynamisk programmering.

#### **Omega – The International Journal of Management Science**

Omega publiserer anvendt forskning og state-of-the art innenfor mange ulike OA-områder. Tidsskriftet ønsker ikke rene teoretiske artikler.

#### **OR Spectrum**

OR Spectrum publiserer anvendte og teoretiske artikler som bidrar til å fremheve OA som et vitenskapelig instrument innenfor kvantitativ problemløsning. Tidsskriftet henvender seg til både akademia, industri og organisasjoner.

#### **International Journal of Project Management**

I dette tidsskriftet vektlegges artikler knyttet til prosjektstyring og anvendelse. Temaer som dekkes er blant annet informasjonssystemer, strategisk planlegging, forskning og utvikling, systemdesign, finans og forsvar.

---

---

## 5.2 Militære OA-tidsskrifter

### **International Journal of Intelligent Defence Support Systems**

Dette tidsskriftet tar for seg anvendelser innenfor strategiske, taktiske og operasjonelle beslutningsprosesser innenfor hele forsvarssektoren.

### **JDMS: The Journal of Defense Modeling & Simulation**

I dette tidsskriftet vektlegges artikler som omhandler modellering og simulering innenfor en militær anvendelse.

### **Naval Research Logistics**

Dette tidsskriftet uttaler at de er mest interessert i artikler som beskriver virkelige problemer, store metodologiske framskritt innenfor OA og surveys av varig verdi.

## 6 Oppsummering

### 6.1 Organisasjoner

Ved å være medlem i NORS vil FFI delta i et OA-nettverk sammen med viktige institusjoner i Norge. Gjennom dette vil vi få tilgang til akademisk og anvendt OA-kompetanse.

Gjennom medlemskap i NORS, vil FFI være medlem av EURO og IFORS. Når det gjelder grupper som ser spesielt på det militære, er ORS sin studiegruppe Defence mest relevant for FFI å engasjere seg i. Amerikanske INFORMS sitt Military Applications Society og MORS vil være de transatlantiske alternativene.

Flere av de internasjonale organisasjonene har nettsider som er nyttige og gode utgangspunkt for videre utforskning av OA-miljøet. De viktigste er nettsidene til EURO, ORS og INFORMS.

Det er naturlig at OA-miljøet ved FFI aktivt opprettholder kontakt og samarbeid med OA-miljøene i FFI sine søsterorganisasjoner.

### 6.2 Konferanser

Forskere fra FFI har ved flere anledninger deltatt på hovedkonferansene til IFORS, EURO og ORS i tillegg til ORS sitt militære symposium, ISMOR. Dette er anerkjente OA-konferanser, hvor ISMOR peker seg ut som spesielt relevant med sitt militære og anvendte fokus. Det er også nærmest obligatorisk at FFI er representert på OA-konferanser i regi av NATO og militære forskningsinstitusjoner.

---

---

Hver enkelt forsker ved FFI bør også forsøke å finne mer spesialiserte konferanser som retter seg mot de problemstillingene hun jobber med.

Konferanser for nyutdannede operasjonsanalytikere er en god mulighet for nyansatte forskere ved FFI til å prøve seg på konferanse. YoungOR-konferansen i regi av ORS er et godt alternativ i så måte.

En viktig konferanse som FFI *ikke* har deltatt på de senere år, er MORSS. Det finnes ingen reiserapporter ved FFI som omhandler MORSS, men med sin betydning innen militær OA ville det være interessant å få et innblikk i dette symposiet.

### **6.3 Tidsskrifter**

De mest anerkjente OA-tidsskriftene er utgivelsene til EURO (EJOR), ORS (JORS) og INFORMS (Operations Research, Interfaces, Transportation Science og Management Science) samt Annals of Operations Research og Computers & Operations Research. De har alle svært mange siteringer. En publisering i et av disse tidsskriftene vil kreve mye arbeid, men også bidra til å oppfylle målsettingen om internasjonal anerkjennelse for FFIs OA-miljø.

Da FFI er et praktisk rettet militært forskningsinstitutt, vil det være naturlig å rette publisering mot praktiske og militære tidsskrifter. Av de nevnte tidsskriftene er det Interfaces og Omega som i størst grad vektlegger praktisk anvendelse av OA. Innen det militære domenet vil MOR Journal og Naval Research Logistics være naturlige mål.

For de som ikke har publisert tidligere, kan presentasjon på konferanser være en god start. Dette er en fin måte å komme i kontakt med andre forskningsmiljøer på, og kan gi forståelse for hvilke problemstillinger som er relevante å skrive om og hvilket nivå som kreves.

---

---

## A Oversikt over de mest relevante konferansene og tidsskriftene

### A.1 Konferanser

Tittel	Organisasjon	Frekvens
NATO Operations Research and Analysis Conference	ACT og STO	Hvert år
IFORS Triennial Conference	IFORS	Hvert 3. år
EURO-k-konferanser	EURO	Hvert år unntatt hvert 3. år
The Nordic Military Analysis Symposium	FFI, FOI, PVTT	Hvert 2. år
The Annual Conference	ORS	Hvert år
YoungOR	ORS	Hvert 2. år
ISMOR	ORS	Hvert år
The MORS Symposium	MORS	Hvert år

### A.2 Tidsskrifter

Tittel	Organisasjon	Kat.*	Teori/ anvendelse	Nettside
European Journal of Operational Research	EURO	2	Begge deler	<a href="http://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-operational-research/">http://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-operational-research/</a>
Journal of the Operational Research Society	ORS	1	Begge deler, men mest anvendelse	<a href="http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/41274">http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/41274</a>
Operations Research	INFORMS	2	Begge deler	<a href="http://pubsonline.informs.org/journal/ore">http://pubsonline.informs.org/journal/ore</a>
Interfaces	INFORMS	1	Anvendelse	<a href="http://pubsonline.informs.org/journal/inter">http://pubsonline.informs.org/journal/inter</a>



Transportation Science	INFORMS	2	Begge deler	<a href="http://pubsonline.informs.org/journal/trsc">http://pubsonline.informs.org/journal/trsc</a>
Management Science	INFORMS	2	Anvendelse	<a href="http://pubsonline.informs.org/journal/mnsc">http://pubsonline.informs.org/journal/mnsc</a>
Annals of Operations Research		1	Begge deler	<a href="http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/10479">http://www.springer.com/business+%26+management/operations+research/journal/10479</a>
Computers & Operations Research		2	Anvendelse	<a href="http://www.journals.elsevier.com/computers-and-operations-research">http://www.journals.elsevier.com/computers-and-operations-research</a>
MOR Journal	MORS	1	Begge deler	<a href="http://www.mors.org/Publications/MOR-Journal">http://www.mors.org/Publications/MOR-Journal</a>
Naval Research Logistics		1	Begge deler	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1520-6750">http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1520-6750</a>
JDMS: The Journal of Defense Modeling & Simulation		1	Begge deler	<a href="http://scs.org/publications/">http://scs.org/publications/</a>

*\*Vitenskapelige tidsskrifter kategoriseres i nivå 1, 2 og 2a i det norske Register over publiseringskanaler, som administreres av Norsk senter for forskningsdata (<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/>). Nivå 1 er laveste nivå. Ikke alle tidsskrifter er gode nok til å plasseres på et nivå.*

## About FFI

The Norwegian Defence Research Establishment (FFI) was founded 11th of April 1946. It is organised as an administrative agency subordinate to the Ministry of Defence.

### FFI's MISSION

FFI is the prime institution responsible for defence related research in Norway. Its principal mission is to carry out research and development to meet the requirements of the Armed Forces. FFI has the role of chief adviser to the political and military leadership. In particular, the institute shall focus on aspects of the development in science and technology that can influence our security policy or defence planning.

### FFI's VISION

FFI turns knowledge and ideas into an efficient defence.

### FFI's CHARACTERISTICS

Creative, daring, broad-minded and responsible.

## Om FFI

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

### FFIs FORMÅL

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

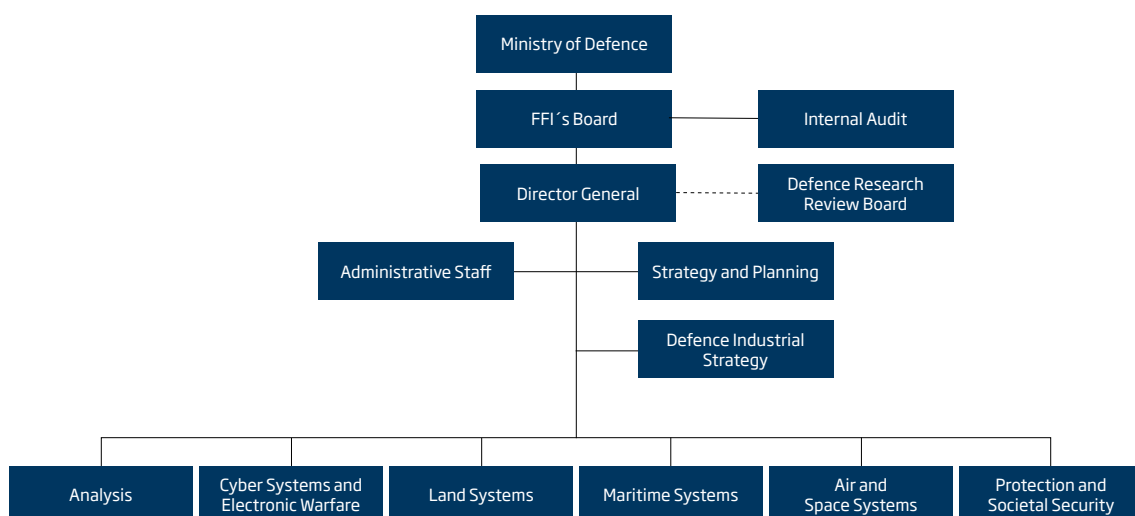
### FFIs VISJON

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

### FFIs VERDIER

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.

## FFI's organisation



**Forsvarets forskningsinstitutt**  
Postboks 25  
2027 Kjeller

Besøksadresse:  
Instituttveien 20  
2007 Kjeller

Telefon: 63 80 70 00  
Telefaks: 63 80 71 15  
Epost: [ffi@ffi.no](mailto:ffi@ffi.no)

**Norwegian Defence Research Establishment (FFI)**  
P.O. Box 25  
NO-2027 Kjeller

Office address:  
Instituttveien 20  
N-2007 Kjeller

Telephone: +47 63 80 70 00  
Telefax: +47 63 80 71 15  
Email: [ffi@ffi.no](mailto:ffi@ffi.no)