

## Handlingsplan 2019-2021 for Institutt for informatikk.

### Planens forankring:

Denne handlingsplan reflekterer Instituttet for informatikk (Ifi) faglige og strategiske vurderinger, signaliserer hvilke mål instituttet har og i hvilken retning instituttet ønsker å utvikle seg. Planen følger videre opp sentrale punkter i strategiplanene til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet og Universitetet i Oslo.

Ifi har som universitetsinstitutt et særlig ansvar for utvikling og formidling av generisk kunnskap, men instituttet ønsker at dette kombineres med aktive bidrag til løsning av viktige samfunnsutfordringer av så vel nasjonal som internasjonal karakter. Sentrale verdier er å

- søke kvalitet i all virksomhet
- ha et tydelig ansvar for å møte samfunnsutfordringer
- søke en balanse mellom satsing på utvalgte spissmiljøer, sikring av utvikling og fornyelse i alle miljøer og fleksibilitet i forhold til nye initiativer
- gi bred og effektiv kunnskapsformidling til samfunnet, primært oppnådd gjennom kandidatene som utdannes
- ha en aktiv politikk for likestilling og en rekrutteringspolitikk som gir mangfold
- bidra til bærekraft, etisk refleksjon og dannelse
- være et åpent og inkluderende institutt for alle tilsatte og studenter uten hensyn til kjønn, etnisitet, religion, seksuell orientering, funksjonsevne og alder.

For å konkretisere handlingsplanen er det benyttet en rekke grupper av ansatte til å utarbeide utkast til de enkelte avsnitt. Denne arbeidsformen er valgt for at de som får hovedarbeidet med den praktiske oppfølging av punktene også har fått vesentlig innflytelse på innholdet, selv om arbeidsformen gir noe tap av konsistens i detaljeringsgrad og form.

### Overordnet økonomisk ressursforvaltning:

Ved inngangen til planperioden er Ifi i en gunstig ressursituasjon. Med ressursene følger imidlertid også store forpliktelser, og utfordringen blir å utnytte ressursene til en trinnvis og strategisk hensiktsmessig oppbygging av den faglige og teknisk/administrative stab. Samtidig må instituttet beholde en økonomisk buffer som vil begrense uheldige effekter av en økonomisk svakere periode.

Målet for økonomistyringen er å

- opprettholde en liten positiv balanse for å kunne møte uventede investeringsbehov og som initial buffer ved en eventuell forverring av de økonomiske betingelser
- ha en «4-års buffer» i form av rekrutteringsstillinger og brofinansierte stillinger som kan utfases i løpet av få år, og som gjør at instituttet vil tåle en mer langsiktig forverring av de økonomiske betingelser
- utnytte øvrige ressurser til utbygging av staben og et drifts/investeringsbudsjett som sikrer oppdatert infrastruktur.

Instituttet skal sikte mot at bufferkomponenter samlet tilsvarer omtrent 10 % av instituttets årsomsetning, med det meste bundet i rekrutteringsstillinger eller brofinansiering.

## Prioriterte fagområder:

Nedenfor fremheves noen områder som ut fra strategiske vurderinger bør styrkes, og hvor instituttet tar sikte på å plassere noen av de først utlyste nye stillinger. Gitt instituttets sterke økonomi kan imidlertid også andre områder vurderes for nye stillinger enten av hensyn til utdanning eller for å utvikle sterke faggrupper/spissmiljøer.

### *Digitalisering:*

Digitalisering plasserer Ifis kunnskap i sentrum av dyptgående organisasjons- og samfunnsmessige endringer, men utfordrer også instituttets tradisjonelle arbeidsformer blant annet gjennom økt krav til tverrfaglighet. Vår dybdekompetanse i digitalisering bør være på systemaspekter samt brukermedvirkning, kunnskapsintensive arbeidsprosesser, og etikk og samfunnsmessige aspekter i digitaliseringsprosesser. Her vil systemaspektene kreve integrasjon av kunnskap fra mange av Ifis forskningsområder, inklusive programmering, maskinlæring og intelligente systemer, elektronikkssystemer, sikkerhet, entreprenørskap, og plattform økosystemer. Vi bør arbeide tverrfaglig med andre miljøer for å utvikle bransje- og anvendelseskunnskap, både innen akademia og med arbeidslivet, og IFI må bli mer ambisiøse og mer synlige innen digitalisering. Instituttet vil derfor

- etablere et prosjekt som utvikler ny kunnskap innen digitalisering og bidrar til å posisjonere Ifi nasjonalt. Prosjektet knyttes administrativt til Seksjon Digitalisering, men skal knytte sammen interne miljøer og bygge broer til eksterne partere fra forskning og arbeidsliv.
- styrke digitaliseringsområdet ressursmessig, herunder i tidlig fase med en stilling som kan knyttes opp mot prosjektet angitt ovenfor
- utnytte den store samfunnsmessige interesse rundt feltet til å styrke ekstern-finansieringen, herunder oppnå et SFI innen digitalisering
- etablere bachelor- og masteremner som gir øket mulighet for internship og oppgaver med ekstern tiknytning.
- styrke profileringen av instituttet innen området, herunder etablere Digitaliseringsdagen som fast konferanse

### *Maskinlæring / Kunstig Intelligens:*

Maskinlæring (ML) og kunstig intelligens (KI) har hatt en rivende utvikling de siste årene, og spesielt dyp læring og nevrale metoder har ført til store gjennombrudd. Dette har medført et stort behov for oppbygging av kompetansemiljøer og for utdanning av kandidater med kompetanse og erfaring i ML/KI både i næringslivet og ved forskningsinstitusjoner.

Maskinlæring utgjør et metodisk hovedgrunnlag for flere av Ifis forskningsgrupper, og aspekter av fagfeltet er i ferd med å bli sentralt for øvrige deler av instituttet. Samtidig som Ifis satsing på ML/KI må bygge videre på de områdene hvor Ifi allerede er sterke, som bildeanalyse, språkteknologi, robotikk og bioinformatikk, må det også bygges opp kompetanse til å dekke andre anvendelsesområder. Aktiviteten må videre samordnes med tiltakene innen det beslektede område Data Science, som er kjernekompetanse for SIRIUS/ASR-gruppen. For at Ifi skal kunne ta en ledende rolle innen ML/KI nasjonalt og internasjonalt må Ifi videre styrke forskning innen teoretiske aspekter av faget, og også sørge for at etiske aspekter knyttet til området blir dekket. Instituttet vil derfor

- utvide den vitenskapelige staben innen ML/KI for å
  - øke kapasiteten til å undervise og veilede på bachelor, master og PhD-nivå.
  - styrke forskningsaktiviteten innen anvendelser, modeller, algoritmer og teori
- utarbeide et godt og koordinert studietilbud på bachelor- og masternivå som dekker maskinlæring både for de som skal drive metodeutvikling og forskning innen maskinlæringsmetoder og de som skal anvende maskinlæring.
- koordinere instituttets aktivitet innen maskinlæring med fakultetets initiativer innen «Data Science and Computing»

#### *Informasjonssikkerhet:*

Styrking av kompetansemiljøene innen informasjonssikkerhet er en klar nasjonal prioritet og en forutsetning for bærekraftig digitalisering. Svært mange studenter ønsker spesialisering innen informasjonssikkerhet, noe som gir en stor belastning for undervisning og veiledning. En ressursmessig styrking er sterkt ønskelig også med tanke på det nye masterprogrammet i informasjonssikkerhet som Ifi har sammen med Institutt for teknologisystemer. Ifi vil derfor

- styrke sikkerhetsområdet ressursmessig
- ta initiativ for å etablere et cluster for samarbeid innen informasjonssikkerhet med partnere fra akademisk, privat og statlig sektor.
- utrede hvordan informasjonssikkerhet bedre kan integreres i alle Ifis bachelor- og masterprogram, og hvordan vi integrert i dette kan trekke inn personvernaspektene.
- utrede mulighetene SecurityLab gir i utdanningssammenheng
- øke synlighet av Ifis aktiviteter, blant annet gjennom forbedring av Ifis websider

#### *It i skolen/Didaktikk*

Informatikkdiraktikk er generelt lite utviklet som fag i Norge. Dette er uheldig både med tanke på utvikling av instituttets egen utdanningsagenda og ikke minst med sikte på å bidra til en gunstig utvikling av IKT som skolefag. Ifi vil derfor

- utlyse en fast stilling i området
- opprette en egen forskningsgruppe for «Undervisning i informatikk» (engelsk: «Computing Education») med deltagelse fra allerede ansatte og nytilsatte
- opprette et profesjonelt nettverk av lærere som underviser i IKT i skolen, som basis for forskning og utveksling av kunnskap om faginnhold og pedagogiske metoder med tilhørende seminarer og konferanser
- delta aktivt i den offentlige debatten om IKT i skolen og i utforming av læreplaner og undervisningsmateriell

#### *Samfunnsutfordringer - helse og energi*

Fakultetets strategi vektlegger innsats rettet mot samfunnsutfordringer og FNs bærekraftsmål, og instituttet kan her gi viktige bidrag innen helse og energi. Metodeutvikling og anvendelser innen medisin og helse er sentrale for flertallet av instituttets forskningsgrupper, med aktivitet både mot analyse og modellering av biomedisinske systemer, utvikling av diagnostiske metoder og presisjonsmedisin, innføring av velferdsteknologi og utvikling og studier av nasjonale og internasjonale helseinformasjonssystemer.

Helse vil derfor utgjøre et sentralt bidrag fra Ifi til oppfølging av FNs bærekraftsmål, spesielt gjennom aktiviteten i HISP-prosjektet. SIRIUS er vårt fakultets eneste SFI, og senterets primære arbeidsfelt har vært kunnskapsmodellering/data science med anvendelse innen energi, spesielt innen olje og gass. Senteret har imidlertid også en klar strategi for å bygge opp under FNs bærekraftsmål, både innen energi og helse. Instituttet har videre bygget opp betydelig aktivitet innen energi-informatikk, med særlig vekt på teknologi som støtter opp under Smart Grids. Instituttet ønsker en langsiktig sikring av aktiviteten, og vil derfor inngå avtaler om stillinger innen område med innledende brofinansiering. Instituttet vil derfor

- utlyse stillinger basert på brofinansiering innen helse (fra Helse SØ) og Data Science/-energi (SIRIUS)
- ta en pådriverrolle i fakultetets samarbeid med Helse SØ, og bidra aktivt i UiO: Livsvitenskap og UiO: Energi
- koordinere utdanningsaktiviteten og utrede innføring av kurs på bachelornivå
- øke synligheten av Ifis aktiviteter i helse og energi gjennom egne inngangsportaler

### Forskning:

Ifi ønsker en faglig balanse hvor instituttet både utvikler teori og metoder innen informatikk og utfører forskning inspirert av og rettet mot samfunnets utfordringer. For å nå opp på og opprettholde et høyt internasjonalt nivå skal utvekslingen med internasjonale miljøer styrkes, og forskningsgruppe-strukturen skal være dynamisk og sikte mot å gi fokusert forskning innad i gruppene og utstrakt samarbeid mellom grupper om større, langsiktige prosjekter. For å understøtte dette vil instituttet

- fortrinnsvis posisjonere nye stillinger slik at de skaffer kompetanse som er nyttig for videreutvikling av kjerneaktivitet i forskningsgruppene, eller slik at stillingsinnehaveren kan bidra til å bygge effektiv faglig bro mellom forskningsmiljøer
- arbeide for større internasjonal mobilitet og kontakt, med familievennlig organisering

Instituttet har over tid hatt betydelig eksternfinansiering, men tilslagsraten på søknader er likevel lavere enn ønskelig, og langsiktigheten i forskningen er skadelidende av for korte prosjektperioder. Instituttet vil derfor

- arbeide for vekst i eksternfinansieringen, men at dette primært skjer gjennom større langsiktige prosjekter eller sentre som i tråd med universitetets ambisjoner bidrar til oppbygging av spissmiljøer.
- foran viktige søknadsfrister tilby en prosess for utvikling/gjennomgang av søknader. Særlig innsats skal iverksettes før utlysning av sentre eller andre langsiktige satsinger.

Gjennomføringsgraden for PhD studentene er for lav og lavere enn for andre MN-institutter. Dette er alvorlig for dem det gjelder, og avdekker at det er svakheter ved vårt tilbud som må adresseres. Instituttet skal derfor

- utrede årsaker til lav fullføringsgrad ved PhD studiet, herunder både årsaker til tidlig avbrudd og årsaker til at nesten ferdige kandidater ikke lykkes i å fullføre.
- tilby fullføringsstipend til stipendiater forutsatt at veileder og stipendiat fremlegger en plan som viser hvordan en korttidsforlengelse vil medføre at graden fullføres. Stipendiet kan gis som et kortere fulltidsstipend (max. 3 måneder) eller som deltidsstipend forutsatt at ny arbeidsgiver garanterer tilsvarende reduksjon i oppgavene.
- vurdere om det skal innføres opplegg tilsvarende forskerskoler ved instituttet

- videreutvikle veilederskolen, både med sikte på å støtte nye veiledere og å skaffe en åpen diskusjonsarena rundt forskerutdanning.
- lage et strukturert program for nærings-PhD innen IT og Ledelse/Arkitektur/-Digitalisering

### Utdanning:

Også på utdanningssiden merkes det godt at instituttet har vokst og fortsetter å vokse, både i antall studenter og antall ansatte. En del av dagens regler, rutiner og praksis knyttet til undervisning og veiledning er imidlertid ikke tilpasset denne veksten. IFI har høsten 2019 ansvaret for fem bachelorprogram, fem masterprogram, en erfaringsbasert master, en årsenhet, samt fire halvårsheter. I tillegg er instituttet involvert i to bachelor- og tre masterprogram administrert av Fysisk og Matematisk institutt. Fra høsten 2020 vil instituttet få to nye masterprogram, innen informasjonssikkerhet samt digital økonomi og ledelse. Et viktig arbeid fremover vil være evaluering og oppfølging av alle programmene. I tillegg vil det fra fakultetet bli økt fokus på frafall og gjennomstrømning. Instituttet vil derfor

- gjennomgå relevante rutiner, regelverk og praktiske forhold knyttet til undervisning/veiledning på IFI og utarbeide gode nettsider for informasjon til studenter og ansatte om dette.
- nedsette en eller flere arbeidsgrupper med tema organisering av utdanning og undervisning, inkludert
  - hensiktsmessig arbeidsfordeling mellom seksjonsledere, undervisningsutvalget, programråd osv.
  - god bruk av undervisningsressurser, inklusive strategisk bruk av 4-år for stipendiater
  - god bruk av studentenes tid (inkludert omfang av obligatoriske aktiviteter og læringsformer tilrettelegger for mer interaksjon med og mellom studentene).
- øke antall faglig-sosiale tiltak i regi av instituttet/programrådene, slik at alle studenter på bachelor- og masterprogrammene inviteres til minst ett relevant arrangement per semester.

Fra 1.9.2019 kommer ny forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger, med nye krav rundt utdanningsfaglig kompetanse. Instituttet vil derfor

- vurdere hvordan forskriftendringen kan brukes til økt fokus på kvalitetsutvikling av utdanning og undervisning på instituttet
- tilrettelegge for at ansatte i midlertidige og faste vitenskapelige stillinger får muligheten til å kvalifisere seg til ansettelse og opprykk etter de nye kravene.

### Etter- og videreutdanning:

Den hurtig økende bruk av IKT har skapt en tilstand der ledere med svak eller manglende IKT-kompetanse fatter vedtak rundt implementering av IKT-løsninger, samtidig som arbeidstakere med IKT-kompetanse mangler grunnleggende kunnskap rundt ledelse og prosjektstyring. Instituttets etablerte EVU-tilbud innen IT og ledelse bidrar til å avhjelpe behovet gjennom et masterprogram med 6 obligatoriske og 7 valgbare emner, samt en emnepakke utviklet i samarbeid med DNB. Omfanget av kompetansemangelen i samfunnet

tilsier styrket innsats både i videreutvikling av selve programmet og i profileringen av programmet overfor beslutningstagere i næringsliv og forvaltning. Instituttet vil derfor

- forbedre anvendelsen av digitale kanaler i markedsføringen for å nå et større publikum samtidig som treffsikkerhet blir bedre
- utvide modellen brukt i DNB-samarbeidet med opplegg mot 2-3 nye aktører innen IT-næringen, energisektoren og offentlig sektor, med intensjon å sikre forutsigbar tilstrømming av studenter, et relevant kurstilbud og gode forskningsarenaer.
- arbeide for økt kapasitet og en utvidelse av kurstilbudet, inklusiv et utvidet spekter av kurs innen satsingsområdet digitalisering, inklusive kurs i «Digital innovasjon med AI/Maskinlæring» og «Digital ledelse»

Med økt fokus på programmering og digital kompetanse i skolen, blir det et stort behov for å gi lærere denne kompetansen. Ifi deltar i fakultetets EVU-tilbud ProFag - Programmering for fagenes skyld, rettet mot realfagslærere i ungdomsskolen og videregående skole. Dette arbeidet er viktig både i forhold rekruttering av studenter og som del av vårt samfunnsansvar. Instituttet vil derfor

- videreutvikle ProFag i samarbeid med fakultetet, med fokus på informatikk.
- vurdere etablering av andre informatikk-rettete EVU-tilbud for lærere

Også på andre områder opplever instituttet økt etterspørsel etter EVU, blant annet innen informasjonssikkerhet. Det totale behovet og etterspørselen fra næringslivet og andre er større enn det instituttet har kapasitet til å gjennomføre. Instituttet vil derfor

- vurdere i hvilken grad og eventuelt hvordan instituttets EVU-tilbud skal utvides

### Formidling:

Instituttets forskning og kompetanse er for lite synliggjort både overfor egne studenter og i det offentlige rom. Instituttet er også i for liten grad synlig i den offentlige debatt rundt IKT. Formidlingsvirksomheten må derfor styrkes og målrettes. Det vil derfor være et mål at alle ansattgrupper bidrar langsiktig til omdømmebygging og til synliggjøring av hvorfor og hvordan Ifi er relevant for studenter, arbeidsgivere og samfunnet for øvrig. Instituttet vil derfor

- avsette utvidede ressurser til formidlingsvirksomheten
- presisere at formidling er viktig og skal være klart meritterende ved bedømmelser
- oppfordre ansatte til deltagelse i formidlingskurs, både ved UiO og eksternt, for å heve kompetansenivået innen formidling. Gi god informasjon om kurstilbudet
- forbedre internkommunikasjonen; vurdere bruken av ulike informasjonskanaler
- opprette en formidlingsgruppe
- etablere jevnlig ansatt-treff, både for økt trivsel og bedret intern informasjonsflyt

Søkningen til studiene har vist god vekst over de seneste år, men økt konkurranse krever innsats for å opprettholde minst nåværende nivå på søkingen. Det er videre fortsatt få som tar en full femårig informatikkutdanning ved UiO, og derfor et klart behov for bedret informasjonsvirksomhet overfor egne studenter. Instituttet vil derfor

- supplere sentrale kampanjer ved UiO med målrettet bruk av informasjonskanaler som oppsøkes av elever med interesse for IKT; økt synlighet i sosiale medier
- økt fokus på rekruttering til høyere grad, vektlegge utvidede karrieremuligheter

### Rekruttering til vitenskapelige stillinger:

Instituttet står foran en betydelig utvidelse av staben, og gode rekrutteringsprosesser blir derfor helt sentralt. Instituttet står imidlertid overfor dilemmaer i sin tilsettingspolitikk for faste vitenskapelige stillinger. Utdannings/veiledningsbehovet tilsier en hurtig oppbygging av staben, samtidig som rekrutteringsgrunnlaget er begrenset på viktige fagområder. For å sikre rekruttering av høy-kompetent personale må instituttet derfor ha en bred og aktiv rekrutteringsprosess også forut for utlysninger, med sikte på å identifisere egnede utlysingsområder og å tiltrekke interessante søkere både nasjonalt og internasjonalt. Rekrutteringsprosessene har også en viktig rolle for å oppnå kjønnsbalanse ved instituttet. Instituttet vil derfor

- ikke utlyses stillinger uten at søkergrunnlaget er utredet på forhånd
- opprette søkekomiteer som skal drive aktiv rekruttering både før og etter utlysning.
- legge til rette for at nytilsatte hurtig kan tilegne seg ferdighetene de trenger for å kunne delta i alle relevante aspekter av instituttets virksomhet, herunder norsk språk
- aktivt utnytte mulighetene for II-stillinger, med særlig vekt på områder der tilgangen på kvalifiserte søkere er begrenset, men utdannings/veiledningsbehov tilsier styrking.

For rekrutteringsstillinger har tilgangen på velkvalifiserte søkere vært svak innen flere områder. Bedre prosesser for identifisering av gode søkere er derfor nødvendig, spesielt gjelder dette innsatsen overfor egne studenter. Den enkelte forsker og forskningsgruppe må jobbe aktivt og systematisk for å identifisere og følge opp forskertalenter på bachelor- og masternivå. Videre representerer Forskerlinja en mulighet til tidlig å identifisere studenter med interesse for forskning. Instituttet vil derfor

- drive aktivt rekrutteringsarbeid blant egne studenter, blant annet med «inspirasjonsforelesninger» om forskning både på bachelor-nivå og under masteruka.
- benytte vente-stipendier til å holde på talenter inntil stillinger utlyses
- utrede en videreutvikling av forskerlinja så snart det foreligger tilstrekkelig erfaringsgrunnlag.
- involvere egne forskertalenter i forskningsaktiviteter og undervisning

### Nyskaping, samarbeid med næringsliv og forvaltning:

Det er økende forventning til UiO som bidragsyter til langsiktig kunnskapsbasert næringsutvikling i Norge. Ny teknologi utfordrer eksisterende næringsliv og skaper et økende behov for en mer aktiv dialog med kunnskapsmiljøene. Ifi besitter svært mye kompetanse som er meget relevant i denne konteksten. Samtidig må vi erkjenne at Ifis virksomhet og kompetanse er lite kjent både innad på UiO og eksternt. Ifi vil derfor:

- videreutvikle og formalisere eksisterende og nye langsiktige forskningssamarbeid med IT-næringen og et knippe utvalgte sektorer som helse, energi og finans.
- utnytte Ifis fortrinn som utdanner av etterspurt arbeidskraft ved å etablere langsiktige samarbeidsrelasjoner med næringsliv og forvaltning på master- og Ph.D. nivå der studenter får muligheten til å arbeide med oppgaver hos partnerne.

Ovenstående kan kreve organisatoriske tilpasninger og instituttet vil derfor utrede alternative løsninger, herunder de organisatoriske og ressursmessige krav for å opprette

- en Næringslivsenhet ved Ifi som skal
  - være et tilgjengelig, kompetent og oppsøkende kontaktpunkt for næringsliv og forvaltning i dialog med relevante fagmiljøer ved Ifi
  - bedre næringslivets kjennskap til og interesse for instituttets virksomhet innen utdanning og forskning, og være en aktiv møteplass mellom akademia og næringsliv/forvaltning
  - bistå i arbeidet med søknader som krever partnere fra næringsliv/forvaltning
  - bidra til tilpasning av standardkontraktene som regulerer de intellektuelle rettighetene mellom samarbeidspartner og masterstudent/UiO (for ansatte, inklusive stipendiater).
- et «Advisory Board» med representanter fra næringsliv og forvaltning

### Psyko-sosialt miljø:

Dessverre viser både spørreundersøkelser på fakultetet og direkte meldinger til instituttets ledelse at trakassering, inklusive seksuell trakassering, er et uttalt problem også i vårt miljø, og mest for jenter. Meldingene er tydeligst på studentnivå, men gjelder også ansatte. Selv om utøverne må antas å være få, påvirkes mange av trakasseringen og av (stilltiende) aksept. Dette avdekker en klar svakhet i vårt arbeidsmiljø, og instituttet vil derfor

- ha et fokus på psyko-sosialt arbeidsmiljø på hele Ifi, og her adressere alle former for trakassering, inkludert seksuell trakassering. Gjennom åpne møter og diskusjoner klargjøre de etiske retningslinjer som vi må ha på vår arbeidsplass der friheten er stor og mye av ansvaret ligger hos den enkelte.
- i samarbeid med studentorganisasjonene forebygge trakassering i studentmiljøet og legge til rette for et studentliv preget av likestilling og mangfold
- gjøre alle tilsatte og studenter oppmerksomme på hvordan de kan bruke vernelinje/-studentombudet og ulike varslingsystemer.
- utvide undervisningen i etikk, herunder i Studiestartuka og i Masterukene.

### Likestilling og balanse:

Ifi har fortsatt store utfordringer rundt kjønnsbalanse og likestilling. Instituttet vil derfor ha som mål minst 40 % av begge kjønn blant studentene, og minst 30 % på hvert studieprogram. Også på ansattnivå er det utfordringer med få kvinnelige professorer. Ifi vil derfor

- videreutvikle tiltak som IT camp for jenter og Jentedager på bachelor- og masternivå
- formalisere formål og målgruppe for jenterommet, og forebygge negative reaksjoner på rommet ved å sørge for at andre behov, som programrom for alle bachelorprogrammer, får en tilfredsstillende løsning.
- ved bruk av II-stillinger skal det tas særlig hensyn til målet om kjønnsbalanse
- benytte moderat kjønnskvoltering i ansettelsesprosesser
- aktivt støtte opp under fakultetets tiltak under FRONT2-prosjektet



### Samarbeid studentforeninger- og organer:

Fagutvalget ved Ifi (FUI) er det formelle organet som skal ivareta studentenes interesser og fremme studentenes synspunkter overfor instituttet, og organiserer i tillegg viktige oppgaver som forkurs og evalueringer av kursundervisningen. Instituttet nyter godt av et rikt mangfold av studentforeninger som er helt sentralt for å opprettholde og videreutvikle den gode studentkulturen i Ole-Johan Dahls hus. Fadderstyret på Ifi og næringslivskontakten via studentforeningene Navet og dagen@ifi støtter godt opp om instituttets egne aktiviteter. Instituttet avholder jevnlig kontaktmøter med FUI og foreningene for å legge til rette for aktivitetene, men likevel har det vært utfordringer med oppfølging av enkelte ønskede tiltak. Instituttet vil derfor:

- høre FUI i alle saker som angår studentene, og legge forholdene til rette for at FUI kan drive sitt arbeid på en tilfredsstillende måte
- forbedre kontakten mellom foreningene og Ifi gjennom tiltak avtalt med foreningene
- bidra til forenkling av arbeidet med registrering og formell administrasjon av foreningene
- fortsette med deltidsansatte foreningskontakter, og allokere en stillingsandel til oppfølging avtalte tiltak
- i opplegget for mottak av nye studenter både på bachelor- og masternivå oppfordre studentene til deltagelse i studentforeningenes aktiviteter, vektlegge at foreningenes aktivitet synliggjøres og at de nye studentene møter representanter for foreningene

### Organisasjon og personalforvaltning

Instituttet har vedtatt en endring av intern organisering der det etableres færre, men større, seksjoner [Merknad: antas å være helt sant når denne plan vedtas]. Det gjenstår imidlertid en prosess med å detaljere oppgavene til seksjonene og deres ledere, samt å presisere arbeidsfordelingen mellom seksjoner og forskningsgrupper. En parallell og delvis overlappende oppgave er å bedre personalforvaltningen; mye av dagens forvaltning fungerer tilfredsstillende, men det er for svak systematikk og for svak profesjonalisering av arbeidet. Ansettelse av en HR-medarbeider og etablering av de nye seksjoner gir mulighet for den ønskede styrking. Instituttet vil derfor

- i løpet av høsten 2019 presisere fordelingen av arbeidsoppgaver mellom seksjonslederne og forskningsgruppelederne; vektlegge at lederne skal være faglig aktive og at oppgavene må tilpasses dette.
- etablert et velfungerende personalforvaltningssystem med klar oppgavefordeling
- utrede incentivordninger som motiverer til initiativer på områder som gir begrenset akademisk meritt

### Administrasjon:

De siste årene har vært en sammenhengende hektisk periode for administrasjonen, med mange nyansettelser, flere studenter, nye studieprogrammer, digitalisering av studieadministrative systemer (inklusive Inspira) og økte oppgaver innen forskningsadministrasjon. Mange nye medarbeidere medfører omstrukturering av arbeidsoppgaver, samt betydelig opplæringsbehov. Administrasjonen vil derfor ha følgende fokusområder framover:

- Kompetansekartlegging og –utvikling;

- Utvikling av god arbeidsrutiner og tilfredsstillende 'back-up' funksjoner
- Styrking av førstelinjetjenesten ved instituttet.
- Utvikling av gode rutiner for mottak av nytillsatte
- Gjennomgå rutinene for forskningsadministrasjon; presisere oppgavefordelingen mellom rådgiver, økonomiforvaltningen og forskningsleder

### IT-drift og laboratorier

Instituttets økende aktivitet merkes også som økte IT-behov. Å opprettholde samt møte nye behov med samme eller bedre kvalitet enn i dag, krever investeringer både for basis IT-infrastruktur og de mer spesielle og fagnære IT-behovene. En sterk økning i instituttets laborativirksomhet med et økende antall laboratorier uten øremerket bistand fra ingeniører, synliggjør også et behov for etablering av en overordnet koordinering og ansvar for all laborativirksomhet ved instituttet. Ifi vil derfor arbeide for å

- videreføre en robust basis IT-infrastruktur gjennom oppgradering og investering i et større antall sentrale nettverkskomponenter. Også infrastruktur i lab- og undervisningsrom må holde tritt med både økende og endrede behov, og krever en jevn investering i tilpasset AV-utstyr og nødvendig vitenskapelig utstyr/instrumenter.
- opprettholde kvalitet, HMS og informasjonssikkerhet i all laborativirksomhet som foregår ved instituttet gjennom en helhetlig drift. Øremerking av stillingsressurs for dette overordnede ansvarsområdet må vurderes.
- investere ytterligere i ressurser for beregnings-, lagrings- og testbehov, inklusive god GPU-kapasitet. Det skal søkes en balanse slik at lokale ressurser gir solid støtte til interaktivt utviklingsarbeid, mens et effektivt opplegg for bruk av eksterne ressurser, både nasjonale og internasjonale, understøtter spesielt ressurskrevende oppgaver.
- legge til rette for enkel og effektiv tilgang til spesielt ikke-standard IT-ressurser gjennom tilrettelegging for fjernaksess fra standard arbeidsflater.

### Arealmessige ressurser:

Instituttet har fra innflytting i 2011 til dag hatt en vekst i ansatte fra knapt 220 årsverk til vel 280 årsverk; samtidig har det vært en kraftig vekst i antall studenter både på bachelor- og masternivå. Både de samfunnsmessige ønsker og instituttets gunstige økonomiske situasjon tilsier fortsatt vekst i minst samme hastighet. Instituttet vil derfor

- foreta en eksternt støttet gjennomgang av lokalene i OJDs hus med sikte på effektivisering av arealbruken.
- utrede muligheten for egnede lokaler utenfor OJDs hus
- gjennomføre planlagt ombygging av arealene rundt biblioteket, og foreta re-møblering av arealene i 2. og 3. etasje for å gi flere og mer egnede arbeidsplasser for studenter

### Oppfølging av planen:

Instituttledelsen skal presisere hvem som har ansvar for oppfølging av de ulike deler av planen. I oppfølgingen bør en benytte de gode erfaringer en har fått med de tverrgående grupper som har bidratt i utarbeidelsen av denne planen.

Rapport om status for oppfølging av handlingsplanen skal gis årlig til styret.