

Møteinnkalling

Utvalg: **Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi**
Møtested: Møterom «Hiet» i Administrasjonsbygget
Møtedato: 09.12.2021
Tidspunkt: 12:00-15:45

- Møtet avholdes **torsdag 9. desember fra kl 12:00 til ca kl. 15.45.**
- Møtet vil bli avholdt i **møterom Hiet** (romnr B.124) som er lokalisert i nordvestre hjørne av **Administrasjonsbygget** på UiT campus i Breivika
- Eventuelt forfall *som ikke allerede er innmeldt* bes meldt snarest på e-post til dekan Arne Smalås (arne.smalas@uit.no) med kopi til anita.trum@uit.no slik at vararepresentanter kan innkalles i stedet.

Saksliste

<i>Saksnr</i>	<i>Tittel/beskrivelse</i>	<i>U.off.</i>	<i>Arkivref.</i>
FS 27/21	Godkjenning av møteinnkalling og saksliste		
FS 28/21	Referatsaker til møte 091221 - fakultetsstyret		2021/182
FS 29/21	Tildeling av Grunnforskningprisen NT-fak for 2021		2021/4766
FS 30/21	HMS handlingsplan og HMS kalender NT-fak 2022		2016/7391
FS 31/21	Rapport NT-fak forskningsmelding 2021		2021/5714
	Orienteringssaker		
OS 14/21	Økonomistatus per 31.10.20201		2021/2099
OS 15/21	Statusrapport midlertidighet NT-fak 2021		2021/5426
OS 16/21	statusrapport likestilling NT-fak 2021		2021/456
OS 17/21	OS - Statusrapport informasjonssikkerhet NT		2021/4189
OS 18/21	MUNTlige ORIENTERINGER (inkl vedlegg)		2021/182

FS 27/21 Godkjenning av møteinnkalling og saksliste /

SAKSFRAMLEGG

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	28/21

Referatsaker til møte 170621 - fakultetsstyret ved NT-fak

Innstilling til vedtak:

Fakultetsstyret ved NT-fak tar referatsakene til orientering.

Bakgrunn:

Referatsaker til fakultetsstyret ved NT-fak:

1. Referat fra siste fakultetsstyremøte 281021
2. Referat fra Informasjons- og drøftingsmøte (ID-møte) med fagforeningene på NT-fakultetet 291121

Anita Johansen Trum
førstekonsulent

—

anita.trum@uit.no
77 64 40 30

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

Møtereferat/-protokoll

Utvalg/Møte i: **Informasjons- og drøftingsmøte**
Møteleder/referent: Ida Djupevåg-Hansen
Møtedato: 29.11.2021
Til stede: Ida Djupevåg-Hansen, rådgiver
Eva K. Bjerkeng, hovedverneombud
Jens Andreas Terum FF,
Ståle Antonsen, NITO
Lisbeth Klausen, Parat
Marit Hillestad NTL,

Forfall: Valentina B. Vollan, fakultetsdirektør
Frode Holøien, NTL
Karoline Ingebrigtsen Tekna

Sak 20/21 Fakultetsstyremøte 28.10.21

Det ble kort orientert om behandling av saker og vedtak fra forrige fakultetsstyremøte 28.10.21.

- HMS-orientering
- Etablering av studieprogrammet Digitale helsetjenester – erfaringsbasert master
- Studieportefølje og fastsetting av opptaksrammer for norskspråklige studietilbud ved NT-fak studieåret 2022-2023
- Orientering om økonomistatus

Sak 21/21 Fakultetsstyremøte 09.12.21

Det ble orientert om saker til fakultetsstyremøte 09. desember 21.

Orienteringssak status midlertidighet 2021

De tillitsvalgte ble orientert om status for midlertidighet ved universitetet og fakultetet 2021. Fakultetet er nær måltallene som ble satt for midlertidighet for 2020, men det må påregnes videre arbeid med reduksjon av midlertidigheten i årene fremover.

Orienteringssak status likestilling 2021

De tillitsvalgte ble orientert om status likestilling for 2021.

I enkelte stillingskategorier har det vært en positiv utvikling i kvinneandelen, herunder førsteamanuenskoden, og en svak positiv utvikling i professorkoden. Utdannings- og rekrutteringsstillinger har fortsatt en svak nedadgående trend og forsker kode 1109 har gått fra 42,5 % i 2020 til 27,3% i 2021. Statistikk for kjønnsbalanse i tekniske og administrative stillinger og lederstillinger ble også lagt frem.

Orienteringssak informasjonssikkerhet

Det ble kort orientert om statusrapport for informasjonssikkerhet NT-fak 2021. Fakultetet leverer årlig en statusrapport om informasjonssikkerhet, basert på kartlegginger gjort ved enhetene. Det blir her kartlagt blant annet hvilke informasjonsverdier enhetene har, og hvilke trusler de er utsatt for. Fakultetet har et vidt spenn av informasjonsverdier og for en del av disse er det identifisert mulige trusselaktører.

Avdeling for IT har også gitt tilbakemelding på fakultetenes rapportering i 2020.

Orienteringssak økonomistatus 11.2021**Grunnforskningsprisen NT-fak 2021****Forskningsrapport****Budsjettfordeling 2022 (til diskusjon)****Orienteringssak HMS****Sak 22/21 Informasjon fra fagforeningene**

Fagforeningene hadde ikke noe nytt å melde.

Møteprotokoll

Utvalg: **Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi**
Møtested: Møtet ble avholdt digitalt via Microsoft Teams
Møtedato: 28.10.2021
Tidspunkt: 12:00-14:00

Følgende faste medlemmer møtte:

Navn	Funksjon	Representerer
Jørn Wroldsen	Leder	Ekstern representant
Hilde Hamnes	Nestleder	Ekstern representant
Geir Antonsen	Medlem	Teknisk-adm. ansattrepresentant
Unni Pia Løvhaug	Medlem	Fast vitenskapelig ansattrepresentant
Margrethe Lindquist	Medlem	Teknisk-adm. ansattrepresentant
Luca Frediani	Medlem	Fast vitenskapelig ansattrepresentant
Anders Schomacker	Medlem	Fast vitenskapelig ansattrepresentant
Guro Jansrud	Medlem	Studentrepresentant
Elias Estefano Gutierrez Riise	Medlem	Studentrepresentant
Florian Ströhl	Medlem	Midlertidig vitenskapelig ansattrepr.
Raymond Kristiansen	Medlem	Prodekan IVT-fak

Følgende medlemmer hadde meldt forfall:

Navn	Funksjon	Representerer
Monica Winsborrow		Fast vitenskapelig ansattrepresentant

Følgende varamedlemmer møtte:

Navn	Møtte for	Representerer
Javad Barabady		Fast vitenskapelig ansattrepresentant

Fast observatør:

Alfred Hanssen	Prodekan nyskapning	Arbeidsgiverrepresentant

Fra administrasjonen møtte:

Navn	Stilling
Arne Smalås	Dekan og styresekretær
Annfrid Sivertsen	Prodekan undervisning
Kurt Egil Hemmingsen	Leder økonomiseksjonen (til stede under sak OS 12/21)
Ida Djupevåg-Hansen	Rådgiver
Cecilie Andreassen	Seniorrådgiver FUF (til stede under sak 25/21)
Tore Guneriussen	Seksjonsleder FUF
Anne Marit Wilhelmsen	Rådgiver FUF (til stede under sak 26/21)

Merknader

Ingen

Saksliste

<i>Saksnr</i>	<i>Tittel/beskrivelse</i>	<i>U.off.</i>	<i>Arkivref.</i>
FS 23/21	Godkjenning av møteinnkalling og saksliste		
FS 24/21	Referatsaker til møte 281021 - fakultetsstyret		2021/182
FS 25/21	Studieportefølje og fastsetting av opptaksrammer for norskspråklige studietilbud ved NT-fak studieåret 2022-2023		2021/3960
FS 26/21	Etablering av studieprogrammet Digitale helsetjenester - erfaringsbasert master (3-årig, 90 studiepoeng) Orienteringssaker		2021/4205
OS 11/21	HMS orientering fakultetsstyremøte 28.10.2021		2016/7391
OS 12/21	Økonomistatus - tredje kvartal 2021		2021/2099
OS 13/21	Muntlige orienteringer		

FS 23/21 Godkjenning av møteinnkalling og saksliste

Saksprotokoll i Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi - 28.10.2021

Vedtak

Møteinnkalling og saksliste ble godkjent uten endringer.

FS 24/21 Referatsaker til møte 281021 - fakultetsstyret 2021/182

Saksprotokoll i Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi - 28.10.2021

Vedtak

Feil i referat fra styremøte 16.09.2021, Unni Pia Løvhaug står oppført under «fra administrasjonen møtte». Referatet rettes.

Fakultetsstyret ved NT-fak tar referatsakene til orientering.

Saksprotokoll i Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi - 28.10.2021

Vedtak

Fakultetsstyret ved NT-fak godkjenner følgende i henhold til vedlagte oversikt:

1. *Studieprogram ved NT-fak som skal lyses ut i det nordiske opptaket for studieåret 2022/2023*
2. *Opptaksrammer for disse studieprogrammene studieåret 2022/2023*
3. *Adgangsregulering av disse studieprogrammene for studieåret 2022/2023*
4. *At akkrediteringskravene for disse studieprogrammene er oppfylt*

FS 26/21 Etablering av studieprogrammet Digitale helsetjenester - erfaringsbasert master (3-årig, 90 studiepoeng) 2021/4205

Saksprotokoll i Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi - 28.10.2021

Vedtak

Fakultetsstyret godkjenner studieplan og anbefaler opprettelse av piloten for studieprogrammet Digitale helsetjenester – erfaringsbasert master, slik det framkommer av vedlagt studieplan og akkrediteringsskjema. Programmet lyses ut for første gang med opptak i 2022.

Orienteringssaker

OS 11/21 HMS orientering fakultetsstyremøte 28.10.2021 2016/7391

OS 12/21 Økonomistatus - tredje kvartal 2021 2021/2099

OS 13/21 Muntlige orienteringer

- Utvikling - informatikkutdanninger i Nordland
- Besøk av Freyr batterifabrikk, Mo i Rana
- Satsinger utenfor rammen oversendt KD
- Rektors ledersamling 2021
- Dekanmøtet ved UNIS 13.-15.10.2021
- Resultat – interne strategiske virkemidler
- Universitetsstyrets møte 21.10.2021
- Smittesituasjon i Tromsø

SAKSFRAMLEGG

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	30/21

HMS handlingsplan og HMS kalender NT-fak 2022

Innstilling til vedtak:

Fakultetsstyret tar informasjonen om oppfølging av HMS handlingsplan 2021 til etterretning.

Fakultetsstyret vedtar vedlagte HMS handlingsplan for NT-fak 2022. HMS satsingsområder og årskalender 2022 gjøres styrende for HMS arbeidet ved fakultetet i 2022.

Bakgrunn:**Oppfølging HMS handlingsplan 2020**

Viser til vedlagte HMS handlingsplan NT-fak 2021. Planen har fem satsingsområder.

Risikovurderinger og utarbeiding av rutinebeskrivelser overordnede risikofylte aktiviteter

Som en følge av koronapandemien har dette arbeidet risikovurdering av overordnede risikofylte aktiviteter ikke vært prioritert i 2021. Et stort antall risikovurderinger er gjennomført, men mange av disse har vært vurdering av smittefare og smitteverntiltak. Nye laboratorier er vurdert (bla ny geo lab og optic lab) og f.eks bruk av Acetylen gass. Ingen overordnede vurderinger eller utarbeiding av rutinebeskrivelser er fullført. Det ble imidlertid gjennomført slike vurderinger i 2019 og 2020, de viktigste områdene mener vi vurdert. Satsingsområdet foreslås ikke videreført i 2022.

Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister

Arbeid med utprøving av undervisning for målrettet helsekontroll ble gjennomført i desember 2020. Den resulterte i et tydelig behov for revidering av forelesningen. Tilbakemeldingene var også at opplæringen bør være fysisk, ikke digital. Ny fysisk opplæring med revidert forelesning gjennomføres i desember 2021. Eksponeringsregister i Nettskjema er utprøvd høsten 2021. Skjema blir nå revidert og ny versjon utprøves februar 2022. Satsingsområdet videreføres i 2022.

Gjennomføring og dokumentasjon av lokal sikkerhetsopplæring

Det er gjennomført mye lokal opplæring, både av enkelt ansatte og i grupper (blant annet UMO gruppen IFT). Det er ikke gjort noe konkret arbeid med hensyn til sikring av opplæringens dokumentering. Satsingsområdet videreføres til 2022 (satsingsområde 1)

Koronapandemi – oppfølging av smittevern

Det er gjennomført et stort

Arbeidsmiljø og arbeidsklimate undersøkelser (ARK)

Både UiT ARK-koordinator (Eva Katrin Bjørkeng) og leder i UiT ARK styringsgruppe (Martin H Petersen) er ansatt ved NT-fak. Gjennom dette har fakultetet også i 2021 vært sentral i gjennomføringen av ARK UiT prosessen. Ved NT-fak er det i 2021 gjennomført kartleggingsmøter i de fleste enheter og utarbeidet handlingsplaner for utvikling av arbeidsmiljø. Det er utarbeidet en egen ARK NT-fak oppsummering, denne ble presentert i fakultetsstyret juni 2021.

Forslag til HMS handlingsplan 2022

Det er utarbeidet et forslag til NT-fak HMS handlingsplan for 2022 (se vedlegg). Denne beskriver følgende satsingsområder:

1. Laboratorier og lab arealer NT-fak - utvikle lokale sikkerhetsinstrukser og sikkerhetsopplæring
2. Utvikle og etablere NT-fak rutine for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk
3. Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister
4. Naturfagbygget - HMS knyttet til innflytting og oppstart i nytt bygg – spesielt fokus lab sikkerhet

Se vedlagte NT-fak HMS handlingsplan 2022 for nærmere beskrivelse av satsingsområder og tiltak.

Laboratorier og lab arealer NT-fak - utvikle lokale sikkerhetsinstrukser og sikkerhetsopplæring
Utvikling av en mal for NT-fak lab sikkerhetsinstruks og sikkerhetsopplæring samt omvisning på lab.

Utvikle og etablere NT-fak rutine for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk
Økt bruk av ulike typer farlige gasser har utløst et behov for en egen NT-fak rutine for håndtering og bruk av gasser og gassflasker. Dette inkluderer også opplæring i håndtering og bruk av gassflasker og gass.

Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister
Arbeidet er en videreføring og ferdigstilling av et utviklingsarbeid som er gjort i samarbeid med BFE. En siste utprøving og revidering av forslag til rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregistrering og ferdigstilling av rutine forslag gjennomføres i 2022.

Naturfagbygget – HMS knyttet til innflytting og oppstart i nytt bygg – spesielt fokus på lab sikkerhet
Planlegging og ivaretagelse av sikkerhet i forbindelse med IG sin innflytting i renovert Naturfagbygg. Spesiell fokus på etablering av gode sikkerhetsrutiner i laboratorieområdene.

Vedlagt NT-fak HMS kalender 2022 som beskriver HMS aktiviteter fordelt utover 2022.

Arne O Smalås
Dekan
—
arne.smalas@uit.no

Martin Hermod Petersen
HMS-rådgiver
—
martin.h.petersen@uit.no

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

Vedlegg

- 1 NT-fak HMS handlingsplan 2022
- 2 NT-fak HMS kalender 2022

HMS handlingsplan – NT-fak 2022

Fakultet for naturvitenskap og teknologi har i 2022 følgende HMS satsingsområder:

- *Laboratorier og lab arealer NT-fak - utvikle lokale sikkerhetsinstrukser og sikkerhetsopplæring*
- *Utvikle og etablere NT-fak rutine for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk*
- *Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister*
- *Naturfagbygget - HMS knyttet til innflytting og oppstart i nytt bygg – spesielt fokus – lab sikkerhet*

1. Laboratorier og lab arealer NT-fak – utvikle lokale sikkerhetsinstrukser og sikkerhetsopplæring

Begrunnelse UiT har en rutine for gjennomføring av obligatorisk overordnet sikkerhetsopplæring (nivå 1). Videre skal nyansatte, gjesteforskere og studenter gjennomføre lokal sikkerhetsopplæring (nivå 2). Dette er en sikkerhetsgjennomgang i laboratoriet der man skal arbeid, eller for det feltarbeidet/toktet man skal delta på. Det gis pr i dag mye lokal sikkerhetsopplæring ved NT-fak. Men vi mangler et velfungerende system som sikrer at alle får det, hva det inneholder, og hvilken kvalitet det har. Vi mangler også et system for dokumentasjon av nivå 2 opplæringen. Satsingen skal utvikle en mal for sikkerhetsinstruks i våre laboratorier, nivå 2 kurs med eksamen og strukturert sikkerhetsomvisning på lab. Det etableres en arbeidsgruppe til utviklingsarbeidet		
Ønsket/forventet effekt Sikre at alle studenter, ansatte og gjesteforskere ved NT-fak får lokal sikkerhetsopplæring FØR de starter sitt arbeid i et laboratorium. Sikre opplæringens kvalitet og dokumentasjon. Instruks og kurs må være ferdig utviklet og klar til bruk før ferdigstillelse av «IFT Reinrom»		
Tiltaks beskrivelse	Ansvarlig	Tidsfrist/når
Etablere arbeidsgruppe	HMS-rådgiver	Jan 2022
Utarbeide en mal for NT-fak lab sikkerhetsinstruks (tilpasses de enkelte lab områder)	HMS-rådgiver og arbeidsgruppe	Mars 2022
Lage mal for sikkerhetskurs i Canvas som inkluderer eksamen/quiz	HMS-rådgiver og arbeidsgruppen	April 2022
Utarbeide sikkerhetsinstruks og Canvas kurs for de forskjellige lab områder	Arbeidsgruppe representanter for de ulike institutt	Juni 2022
Utprøving av instrukser, Canvas kurs og sikkerhets omvisning i lab (IFT Reinrom brukere blant de første i utprøving)	HMS rådgiver og lab ansvarlig	Sommer/høsten 2022

2. Utvikle og etablere NT-fak rutine for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk

Begrunnelse NT-fak har de siste årene hatt en økning i bruken av ulike typer gass. I stadig større omfang benyttes det i dag både eksplosjonsfarlige, brannfarlige, oksiderende, etsende og giftige gasser ved fakultetet. I løpet av 2022 etablerer IFT et «Rein rom» som vil bruke mange ulike typer farlige gasser, blant annet selvantennende. UiT har ingen helhetlig overordnet rutine for gass håndtering. Rutiner som bla beskriver ansvars og
--

oppgavefordelingen, opplæringskrav og rutiner for transport, lagring, vedlikehold og kontroll, og bruk. NT-fak skal i løpet av 2022 og med utgangspunkt i etablering av «IFT Reinrom», etablere egne rutiner for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk.		
Ønsket/forventet effekt Sikre høy sikkerhet og forebygge gasslekkasjer og uhell knyttet til håndtering og bruk av gass ved fakultetet.		
Tiltaks beskrivelse	Ansvarlig	Tidsfrist/når
Utarbeide og etablere rutine	HMS-rådgiver	Feb 2022
Gjennomføre eget kurs i gass og gassflaske håndtering for ingeniører og forskere som får rollen som gass ansvarlig ved fakultetet (10-14 stk)	HMS-rådgiver	Før «Reinrom» tas i bruk

3. Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister

Begrunnelse «Forskrift om utførelse av arbeid» pålegger arbeidsgiver å gjennomføres målrettede helsekontroller. Videre pålegges arbeidsgiver å føre et register over arbeidstakere som har vært/kan ha vært eksponert for kreftfremkallende stoffer, bly, enkelte biologiske faktorer, asbest og/eller ioniserende stråling. For å sikre dette har NT-fak i samarbeid med BFE laget et utkast til «Rutine for målrettet helsekontroll og føring av eksponeringsregister». Både ny «Opplæring om helseskadelige faktorer og målrettet helsekontroll» og ny «Eksponeringsregistrering» har vært utprøvd i 2020 og 2021. Sistnevnte skal utprøves på nytt jan/feb 2022. Deretter skal rutinen oppdateres og sendes til godkjenning på nivå 1. Arbeidet forventes ferdigstilt første halvdel av 2022.		
Ønsket/forventet effekt Sikre at alle ansatte som kan bli eksponert for farlige arbeidsmiljøfaktorer har tilstrekkelig kunnskap om dette til å kunne beskyttes seg selv, og at de ved behov får personlig oppfølging og kontroll ved BHT. At UiT får et eksponeringsregister som er komplett og oppfyller forskriften sine krav til innhold Målsettingen er å utvikle en rutine som kan benyttes av hele UiT.		
Tiltaks beskrivelse	Ansvarlig	Tidsfrist/når
Revidering og utprøving av metode for eksponeringsregister – ved bruk av Nettskjema og TDS.	HMS-rådgiver BFE og NT-fak	Jan/feb 2022
Ferdigstille rutineutkastet og få dette godkjent av personaldirektøren	HMS-rådgiver NT-fak, BFE og SPOR	Første halvår 2022

4. Naturfagbygget - HMS knyttet til innflytting og oppstart i nytt bygg – spesielt fokus - lab sikkerhet

Begrunnelse IG vil i løpet av våren/sommeren forhåpentligvis flytte inn i et ferdig renoveret Naturfagbygg. Selve flytteprosessen innebærer en rekke risikoer som bør ivaretas.

Det nye Naturfagbygget vil ha mange nye laboratorier (2.etg) i tillegg til den gamle Geo lab i 1. etg. Alle laboratoriene skal risikovurderes, sikkerhetsinstrukser lages og opplæring utvikles. I tillegg må en rekke sikkerhets rutiner lages og etableres, f.eks. tilgangsstyring og kalender for booking av lab.

Ønsket/forventet effekt

Innflytningsprosess uten skader og med færrest mulig uhell.

Sikre rask etablering i bygget.

Sikre høyt og ønsket sikkerhetsnivå i laboratorier

Tiltaks beskrivelse	Ansvarlig	Tidsfrist/når
Risikovurdere innflyttingsprosessen	HMS-rådgiver og kontorsjef IG	Feb 2022
Utarbeide sikkerhetsinstruks og sikkerhetsopplæring for laboratorier i Naturfagbygget	Lab leder IG og HMS rådgiver	Mars 2022
Planlegge i detalj selve innflyttingen	Kontorsjef IG, verneombud og HMS rådgiver	April/mai 2020

HMS-kalender 2022

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

Kalenderen beskriver de planlagte overordnede HMS aktivitetene ved NT-fak 2022. Den bygger på, og skal være i tråd med, fakultetets HMS handlingsplan og satsingsområder for 2022.

Det overordnede ansvar for HMS ved fakultetet både for lærings- og arbeidsmiljø er tillagt dekanen. Gjennomføring av tilhørende HMS-oppgaver og rapportering til fakultetsstyret er delegert til fakultetsdirektøren. På instituttnivå er instituttleder tillagt ansvar for HMS og gjennomføring av tilhørende oppgaver og rapportering til instituttråd. Instituttleder kan delegere gjennomføring av oppgaver til kontorsjef eller andre i egen organisasjon.

HMS-rådgiver er tillagt en stor del av det daglige og praktiske ansvar for iverksetting av HMS arbeid.

HMS satsingsområder NT-fak 2022

1. Laboratorier og lab arealer NT-fak - utvikle lokale sikkerhetsinstrukser og sikkerhetsopplæring
2. Utvikle og etablere NT-fak rutine for håndtering og bruk av gassflasker og gass under trykk
3. Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister
4. Naturfagbygget - HMS knyttet til innflytting og oppstart i nytt bygg – spesielt fokus, lab sikkerhet

Satsingsområdene er beskrevet i «HMS handlingsplan NT-fak 2022».

HMS-oppgaver 2022

Fortløpende oppgaver	Ansvarlig	Bistand av
HMS sak/orientering til fakultetsstyret - alle FS møter	FD	HMS
HMS orientering/sak/tema til kontorsjefer – flest mulig KS møter	FD	HMS
HMS orientering/sak/tema til institutt ledere – helst x2 pr halvår	FD	HMS
Risikovurdering av nye risikofylte aktiviteter	HMS	KS
Behandling og oppfølging av HMS avviksmeldinger	KS	HMS/PR
Januar	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> HMS-årsrapportering til SPOR Sykefraværsstatistikk for 2021 Revidering av beredskapsplan og beredskapskort Ledelsens møte med VO 	FD HMS HMS FD	HVO, HMS FD HMS
Februar	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Eksponeringsregistrering Årlig gjennomgang av lagret farlig stoff, avfall og romkort samt rapportering til FD/HMS (brannfarlig/eksplosiver) Utarbeide NT-fak rutine for håndtering og bruk av gass Risikovurdere innflyttingsprosessen IG Naturfagbygget 	HMS HMS HMS KS IG	KS,HMS BFE LA IFT ingeniør VO IG, HMS
Mars	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Evakueringsøvelse i alle fakultetets bygg (reel situasjon kan erstatte øvelse), Teknologibygget, Realfagbygget og Modulbygget (andre bygg har byggeier ansvar for gjennomføring av øvelser) Førstehjelps- og nødutstyr - sjekk og etterfylling i alle våre bygg Utarbeide mal for NT-fak sikkerhetsinstrukser 	HMS HMS HMS	ITS Brannmateriell AS Arbeidsgruppe



April	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Sykefraværstatistikk 1. kvartal 2022 Utarbeide NT-fak sikkerhetskurs i Canvas 	HMS HMS	Arbeidsgruppe
Mai	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføre opplæring i håndtering og bruk av gass - gass ansvarlig Ferdigstilling av «Rutine for målrettet helsekontroll og eksponeringsregister» 	HMS HMS	IFT ingeniør HMS BFE
Juni	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> ½ dags HMS og personal seminar for fakultetets IL, KS og VO 	FD	HMS. PR
Juli	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> 		
August	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Sykefraværstatistikk 2.kvartal 2022 Ledelsens møte med VO 	HMS FD	HMS
September	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Utprøving av sikkerhetsinstrukser og Canvas sikkerhetsopplæring 	HMS	LA
Oktober	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Sykefraværstatistikk 3. kvartal 2022 HMS-runder ved alle institutt/enheter (okt/nov) 	HMS KS	VO, IL, HMS, BHT
November	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Opplæring i helseskadelige faktorer og målrettet helsekontroll 	HMS	BHT
Desember	Ansvarlig	Bistand av
<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide HMS handlingsplan og kalender for 2023 	FD	HMS

FD – fakultetsdirektør
 IL – institutt leder
 KS – kontorsjef
 HMS – HMS rådgiver
 PR - Personlrådgiver

LA - laboratorieansvarlig
 SL – seksjonsleder
 HVO – hovedverneombud
 VO – verneombud
 PV - prosessveileder

SAKSFRAMLEGG

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	

Rapport NT-fak forskningsmelding 2021

Innstilling til vedtak:

Fakultetsstyret tar meldingen til orientering

Bakgrunn:

UiT lager annet hvert år en Forskningsmelding. Den overordnede målsetningen med UiT meldingen er å gi en kondensert fremstilling av aktiviteter innenfor de utvalgte temaene, heller enn å sikre at absolutt alle sider er dekket. UiT-Meldingen gir grunnlaget for oppfølging med mer inngående analyser og forslag til årsakssammenhenger.

Denne NT-fak Forskningsmelding 2021 gir en beskrivelse av fakultetet og instituttene på utvalgte områder. Utvalget er gjort i samråd med fakultetsledelsen og første versjonene (Denne) er ment å være et utkast til diskusjon i fakultetsstyret for å få anvisning til hvilke forhold som bør belyses og til hvilke dybde. Den beskriver i hovedsak tilstanden ved NT fak per januar 2020 men noen oppdateringer for utviklingen gjennom året.

Overordnet er oppdraget til UiT fastsatt av departementet :

Kunnskapsdepartementet (KD) har fastsatt fire overordna mål for høyere utdanning og forskning. Universitet og høyskoler skal bidra til å nå disse målene: 1) Høy kvalitet i utdanning og forskning, 2) Forskning og utdanning for velferd, verdiskapning og omstilling, 3) God tilgang til utdanning og 4) Effektivt, mangfoldig og solid utdanningssektor og forskningssystem. KDs mål 1,2 og 4 er relevante for forskning.

I NT-fak meldingen fokuserer vi på faktorer relatert til 1) Høy kvalitet i utdanning og forskning. Resultat og dokumentasjon av forskning kommer bla annet i form av Publisering, innovasjon/patentering, formidling, kandidatproduksjon. Publikasjonsepoeng og publikasjonpoeng per UFF/faggruppe, patentering kommersialisering og doktogradproduksjonen gir et bilde av kvalitet.

Konkurranseskraften til forskningsmiljøene i ulike eksterne arenaer som EU, NFR mm (ERC StG, Adg, SSF, SFI etc er en dimensjon av kvaliteten på forskningsmiljøene. Samtidig som bevilgningene gir økt forskningskapasitet.

Kvaliteten i doktorgradsutdanningen kjennetegnes ved at det rekrutteres gode kandidater som disputerer i tide og er ettertraktet.

Dekans vurdering

Rapporten gir en beskrivelse av tilstanden ved fakultetet på utvalgte områder. Overall scorer fakultetet og instituttene høy på mange områder. Samtidig er det mange områder med behov for forbedring. I etterkant av fakultetsstyrebehandlingen vil rapporten i sin endelige form, legges fram til behandling i første møte i de nye fakultetsstyret.

Rapporten gir et godt underlag for det videre arbeid med strategi og handlingsplaner.

Arne Smalås
dekan

—

Tore Guneriussen
forskningsadministrativ sjef

—

tore.guneriussen@uit.no

77 64 54 13

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

Saksbehandler:
Seniorrådgiver Angelique Prick

Vedlegg: Rapport NT-fak forskningsmelding 2021 (Utkast)



Rapport forskning 2021

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

Seksjon for forskning, utdanning og formidling

01.12.2021

Innholdsfortegnelse

1	Måltall	3
2	Kapasitet og innsatsfaktorer	4
2.1	Stillinger	4
3	Ekstern finansiering.....	6
3.1	Forskningsrådet Oversikt.....	8
3.2	EU-finansiering	9
3.2.1	Søknadsinnsats og suksessrate	9
3.2.2	EU-støtte / bevilgningsbeløp.....	12
3.2.3	Utvikling ved instituttene	13
3.3	NFR-finansiering	17
3.3.1	Søknadskvalitet i FRIPRO-arena	17
4	Publisering.....	20
4.1	Resultat for UiT	20
4.2	Resultat for NT-Fak.....	21
4.3	Utvikling ved instituttene	24
4.4	Publiseringskvalitet	25
5	Doktorgradsutdanning	27
5.1	Rekruttering av ph.d. kandidater	27
5.2	Gjennomstrømning ph.d. i realfag.....	27

Innledning

UiT lager annet hvert år en Forskningsmelding. Den overordnede målsetningen med UiT meldingen er å gi en kondensert fremstilling av aktiviteter innenfor de utvalgte temaene, heller enn å sikre at absolutt alle sider er dekket.

UiT-Meldingen gir grunnlaget for oppfølging med mer inngående analyser og forslag til årsakssammenhenger. Utkast til Melding for 2020 som ble behandlet av UiT styre i september 2021. Den har fokus på arbeidet med å nå målet om at 25% av den totale økonomien skal tilhøre eksternt finansierte prosjekter. En økning som i hovedsak skal komme fra prosjektfinansiering fra Horizon Europe og Forskningsrådet. I arbeidet med året melding har det vært vektlagt å gi en beskrivelse av tilstanden som input til det nye rektoratets arbeid med strategien.

Fakultetet har besluttet å lage en Forskningsmelding-NT-fak 2021 som beskriver utvalgte områder av virksomheten..

Utvalget er gjort i samråd med fakultetsledelsen og utkastet (Denne) er ment til diskusjon i fakultetstyret for å få anvisning til hvilke forhold som bør belyses og til hvilke dybde.

Overordnet er oppdraget til UiT fastsatt av departementet :

Kunnskapsdepartementet (KD) har fastsatt fire overordna mål for høyere utdanning og forskning. Universitet og høyskoler skal bidra til å nå disse målene: 1) Høy kvalitet i utdanning og forskning, 2) Forskning og utdanning for velferd, verdiskapning og omstilling, 3) God tilgang til utdanning og 4) Effektivt, mangfoldig og solid utdanningssektor og forskningssystem. KDs mål 1,2 og 4 er relevante for forskning.

I NT-fak meldingen fokuserer vi på faktorer relatert til 1) Høy kvalitet i utdanning og forskning.

Resultat og dokumentasjon av forskning skjer bla gjennom publisering, innovasjon/patentering, formidling, kandidatproduksjon. Ulike indikatorer som publikasjonspoeng (per UFF/faggruppe førstestillin), patentering, kommersialisering og doktorgradsproduksjonen kan gi et bilde av «produksjonskvalitet».

Konkuransekraften til forskningsmiljøene i ulike eksterne arenaer som EU, NFR mm (ERC StG, Adg SSF, SFI etc er en dimensjon av kvaliteten på forskningsmiljøene. Samtidig som bevilgningene gir økt forskningkapasitet.

Kvaliteten i doktorgradsutdanningen kjennetegnes ved at det rekrutteres gode kandidater som disputerer i tide og er ettertraktet.

1 Måltall

UiTs måltall for året 2025 ble satt i samråd med KD, og vedtatt i Universitetsstyret i 2019. I dette kapittelet presenteres utvalgte indikatorer og måltall som ble fastlagt i 2019 innen forskning, samt resultatene så langt.

Måltall satt for 2025 og resultatene for 2020

Tabell 1.1 Utvalgte mål i strukturreformen som har indikatorer med måltall for UiT for 2025

Mål og indikatorer	UIT Resultat 2020	UiT Måltall 2025	NT-fak 2020	NT-fak målTall 2025
Vitenskapelig publisering: publikasjonspoeng per faglige årsverk	1,01	1,2	1,3	
Andel internasjonalt samforfatterskap (%)	59,9	60	69	
Bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet per faglige årsverk (1000 kr)	157	190	410	
Tildeling fra NFR per faglige årsverk (1 000 kr)	101,7	150	210	
Tildeling fra EU per faglige årsverk (1 000 kr)	20,5	25	26	
Andel årsverk i førstestillinger av faglige ansatte (%)	72,5	76		
Antall avlagte doktorgrader	117	130	17	

NT-fak ligger godt an i forholde til disse måtallen for UiT. Men sammenlignet med de øvrige realfagsmiljøen i norge har vi noe å strekkes oss ett.

Fakultet må etabler måtall som er noe å strekke oss etter og realistisk

2 Kapasitet og innsatsfaktorer

Universitetets viktigste ressurs er forskerne, talentene og den tiden som brukes til forskning. Tid tilgjengelig til forskning, finansiering, vitenskapelig utstyr, bibliotek og støttetjenester er alle faktorer som påvirker omfanget av og kvaliteten på forskningsaktiviteten.

En stor del av UiT ressurser og finansiering av forskning er langsiktig og ligger fast fra år til år i form av stillinger arealer, infrastruktur mm. I tillegg til «faste stillinger» er det en betydelig andel av resursene til fagmiljøet som kommer fra ekstern midler, «belønningmidler» over budsjettmodellen og direkte og indirekte belønning i form av intern ressurser.

2.1 Stillinger

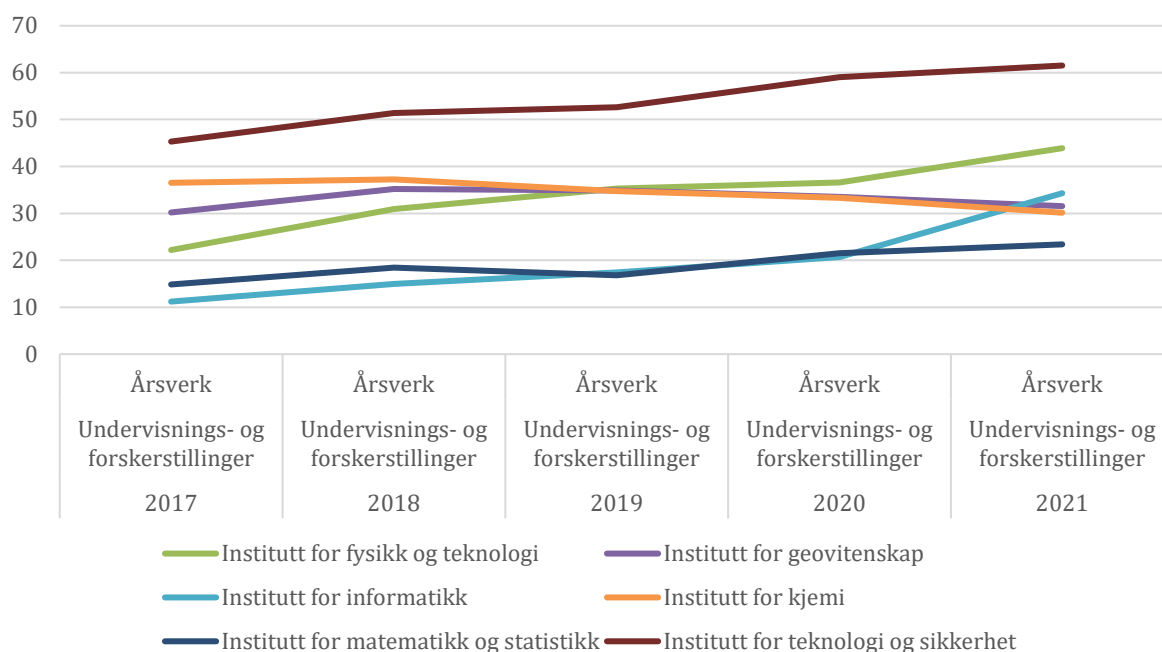
Start ▶ Universiteter ▶ Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet ▶ Fakultet for naturvitenskap og teknologi

Avdelingsnavn	2017		2018		2019		2020		2021	
	Undervisnings- og forskerstillinger	Utdannings- og rekrutteringsstillinger	Undervisnings- og forskerstillinger	Utdannings- og rekrutteringsstillinger	Undervisnings- og forskerstillinger	Utdannings- og rekrutteringsstillinger	Undervisnings- og forskerstillinger	Utdannings- og rekrutteringsstillinger	Undervisnings- og forskerstillinger	Utdannings- og rekrutteringsstillinger
	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk	Årsverk
Fakultetsadministrasjon										
Fakultetsledelse	7	1	6,3	1	7,1		1		1	
Institutt for fysikk og teknologi	22,2	43,54	30,9	36,18	35,3	60,7	36,6	55,35	43,9	65,4
Institutt for geovitenskap	30,2	33,97	35,2	32	34,9	38	33,5	41,5	31,55	40,3
Institutt for informatikk	11,2	14,7	14,95	18,4	17,4	27,2	20,7	34,1	34,3	34,4
Institutt for kjemi	36,55	31,3	37,25	37,65	34,75	38,2	33,3	39,05	30,14	43,1
Institutt for matematikk og statistikk	14,85	12,72	18,44	14,54	16,8	14,9	21,5	18	23,4	20,4
Institutt for teknologi og sikkerhet	45,31	8,6	51,4	8,2	52,6	10,84	59,04	10,85	61,52	15,15
Sum	167,31	145,83	194,44	147,97	196,85	189,94	212,94	196,85	229,81	218,75

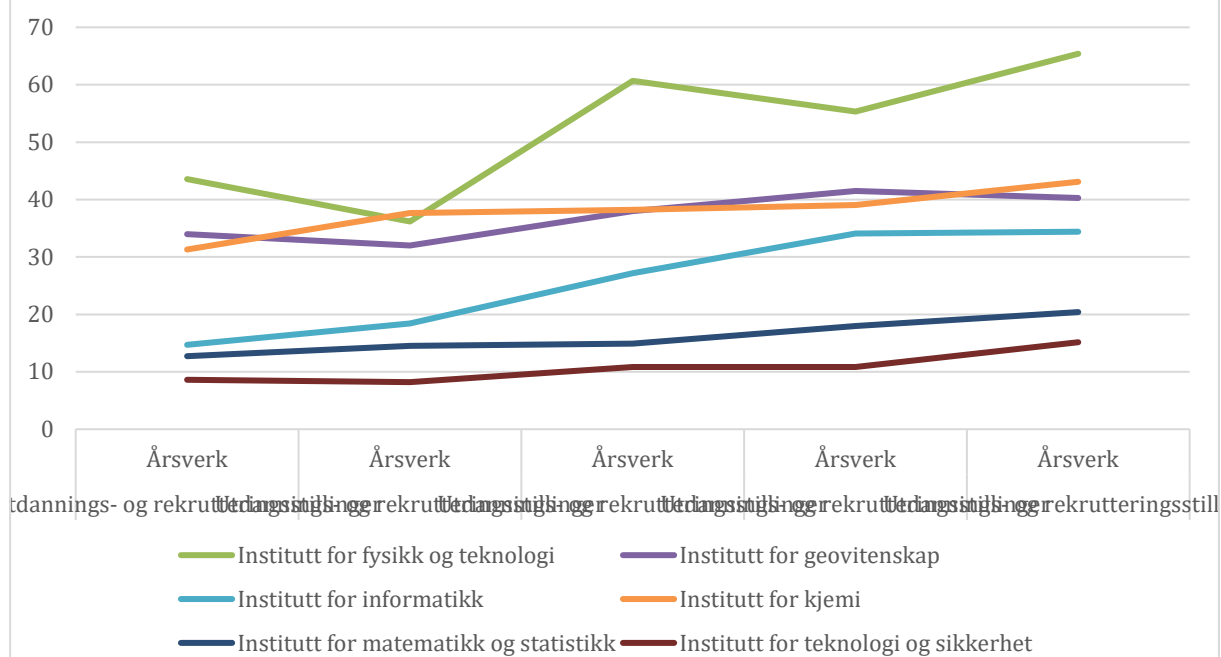
Merk: Før 2019 er samtlige professor II plassert på egne stillingskoder (9301 og 8013). Fra og med 2019 håndteres professor II på samme måte som andre kategorier stillinger, og må derfor skilles ut i rapporten ved hjelp av variabelen stillingstype (ordinær/stilling).

[Database for statistikk om høyere utdanning - DBH \(hkdir.no\)](https://hkdir.no)

Undervisning og forskerstillinger



Rekrutteringstillinger



3 Ekstern finansiering

(EFV) er et viktig virkemiddel for forskningene ved UiT og NT-fak. Deltakelse i de ulike konkurransearenaene er ressurskrevende og legger beslag på forskertid som alternativt kunne vart benyttet til direkte forskningsinnsats. I tillegg forutsetter mange av finansieringskildene at Universitetet bidrar med egne ressurser til gjennomføringen av prosjektene. Høy kvalitet på egen forskning er nødvendig men ikke tilstrekkelig for å oppnå finansiering i de ulike konkurransearenaene. Det stilles høyere krav til relevans og tverrfaglig samarbeid i gode (inter)nasjonale nettverk. Samarbeidet med næringslivet er krevende siden det ofte innebærer omfattende kontrakter som detalj regulerer eiendomsretten til resultatene, muligheten til å publisere og hvem som har rett til å kommersialisere resultatene.

NT-fak har en relativt stor ekstern finansiering og har over tid hevdet seg god i nasjonale og internasjonale konkurransearenaer. I kortversjon nevnes 3 x SFF, 2 x SFI, 4 x ERC StG, PoC etc.) For endel konkurranseutsatte virkemidler har UiT vedtatt medfinansiering ordninger (SFF, SFI ERC FME) som dekkes av strategisk fond mm. I fordelingen av universitetets rekrutteringsstillinger er ekstern finansiering en av faktoren som vektlegges. Følgelig får NT-fak en større andel av disse ressursene enn om bare egenvekten i forskerfolketall legges til grunn. Samlet har NT-fak over tid lyktes og dermed fått en relativt store andel større endel av UiT medgift. I dløpet av de siste årene har insentive og belønningsordningene bli dempet/nedjustert.

Tabell Eksternfinansiering ved UiT, fakultetsvis

Fakultet	Forsk - nings -rådet	Statlig etater	EU- mid -ler	Kommu -nale	Nærings- liv	Stiftelser 'og org.	Andre	Gaver	Sum
Adm	176	945	765	548	-	-	664	3 036	6 134
Helsefak	36 752	152 413	6 712	8 763	1 888	6 342	-862	35 107	247 114
NT	98 294	19 996	12 538	5 119	11 070	1 375	14 713	21 423	184 528
HSL	37 879	51 079	2 108	722	677	-553	554	9 459	101 924
BFE	37 526	12 292	11 104	2 889	14 787	1 065	1 814	12 409	93 886
Jur.fak	2 700	4 377	-	43	432	501	207	1 920	10 179
IVT	6 727	8 093	-3 210	1 162	455	15	35	-1	13 275
UMAK	3 514	18 270	6 562	1 443	4 514	276	7	578	35 165
UB	3 771	65	-	-	-	-	-	-	3 836
BEA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum	227 338	267 531	36 579	20 689	33 822	9 020	17 130	83 931	696 041

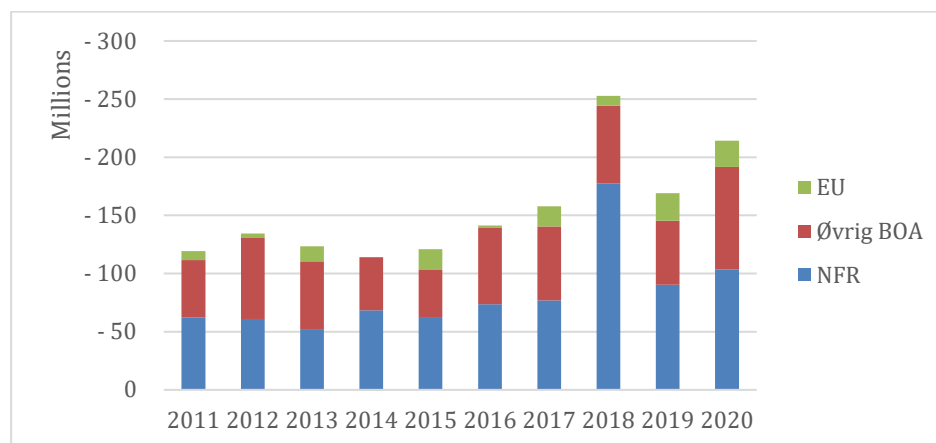
UiT har ambisjonen i drivkraft i Nord på 25% eksternfinansiering. NT-fak er allerede forbi der.

Selv om fakultet lykkes godt har NT-fak for lav ekstern omsetning om en sammenligner med de tilsvarende fakultet ved andre universitet. Spesielt har NT-fak en utfordring med å øke eksternfinansiering fra EU.

Tabell NT-Faks bidrags- og oppdragsinntekter (KNOK) per år

År	Forsk - nings -rådet	Statli g etater	EU- mid- ler	Kommu -nale	Nærings- liv	Stiftelser 'og org.	Andre	Gaver	Sum
2014	70 111	3 171	9 562	5 983	13 566	1 658	12 209	4 161	120 420
2015	84 681	12 355	9 688	6 717	22 427	1 685	12 648	8 268	158 468
2017	93 211	5 325	10 710	10 710	10 890	594	13 785	13 785	145 224
2018	138 195	7 183	12 614	2 189	16 580	1 500	9 927	18 111	
2020	98 294	19 996	12 538	5 119	11 070	1 375	14 713	21 423	184 528

Figur: NT-fak BOA



3.1 Forskningsrådet Oversikt

NT-fak har hatt 3 av UiT's fire SFF. I SFF-IV deltok UiT i en senter søknad som ble bevilget Hylleras som deles likt mellom UiO og UiT. Tidligere CTCC og CAGE.

I SFF-V (pågående utlysning trinn 2) deltar NT-fak i 2 som er gått videre og vi medvirker i en senter søknad med UiO som hoved søker UiO.

UiT fikk for søknadsåret 2019 i SFI- utlysingen innvilget to søknader. NT- fak sin Visual Intelligence er en av dem. Fra før har NT-fak vært senterleder for CIRFA og faglig ledet TTL og sterkt medvirket i iAD og deltatt i Mabcent. Mao ledet 2/3 UiT SFI og sterkt medvirket i 2 til.

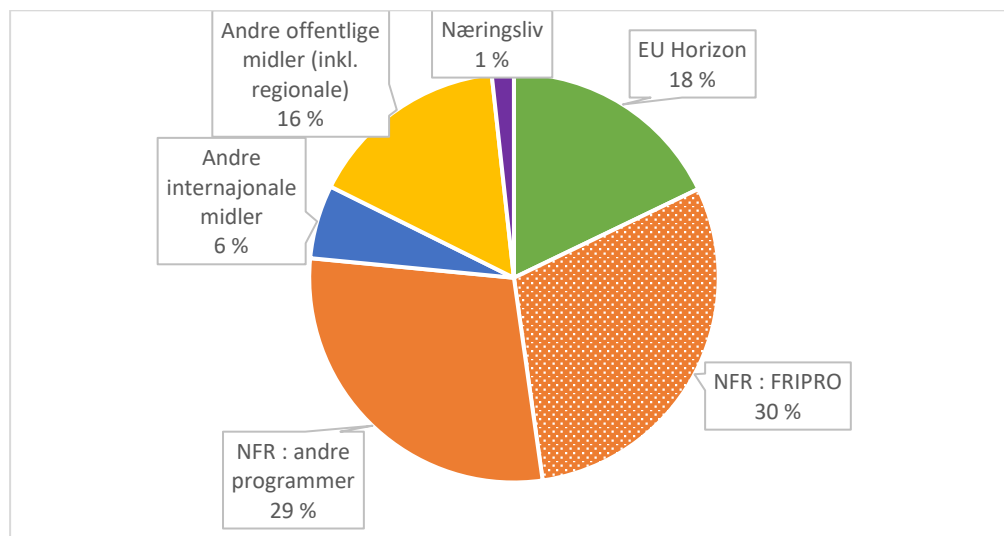
Tabell 3 Søknadsinnsats og bevilgning:

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EU	antall søknader	22	24	20	27	21	15	28	18
	antall innvilgninger	3	3	1	3	5	4	5	1
	suksessrate	14 %	13 %	5 %	11 %	24 %	27 %	18 %	*
NFR	antall søknader	50	70	74	69	69	69	95	79
	antall innvilgninger	8	12	13	15	14	14	14	9
	suksessrate	16 %	17 %	18 %	22 %	20 %	20 %	15 %	*
<i>NFR - bare FRIPRO</i>	<i>antall søknader</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>35</i>	<i>37</i>	<i>26</i>	<i>**45</i>	<i>45</i>	<i>58</i>
	<i>antall innvilgninger</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
	<i>suksessrate</i>	<i>9 %</i>	<i>13 %</i>	<i>9 %</i>	<i>22 %</i>	<i>15 %</i>	<i>9 %</i>	<i>13 %</i>	<i>10 %</i>
	<i>andel av NFR innsats mot FRIPRO</i>	<i>46 %</i>	<i>34 %</i>	<i>47 %</i>	<i>54 %</i>	<i>38 %</i>	<i>65 %</i>	<i>47 %</i>	<i>73 %</i>
Andre internasjonale midler	antall søknader	10	2	5	4	8	21	7	
	antall innvilgninger	3	0	1	0	3	6	4	
Andre offentlige midler (inkl. regionale)	antall søknader	24	21	15	11	15	49	12	9
	antall innvilgninger	15	9	7	5	10	16	6	7
Næringsliv	antall innvilgninger	1	3	1	2	2	7	1	
Total	antall søknad	107	120	115	113	115	161	143	106
	antall innvilgninger	30	27	23	25	34	47	30	17
	suksessrate	28 %	23 %	20 %	22 %	30 %	29 %	21 %	16 %

*Mange søknader fremdeles under vurdering

** Søknadsantall t.o.m. 2018 og fra 2019 ikke sammenlignbart. T.o.m. 2018 utlyser NFR midler per program (FRIPRO, ROMFORSK osv), fra 2019 per søknadstype (forskerprosjekt, samarbeidsprosjekt osv). Fra 2019 sender NT-Fak altså flere søknader til den "store fristen" (froskerprosjekt, Unge talenter og mobilitetsstipend) hovedsakelig fordi mange relevante programmer er samlet i disse utlysningene (ROMFORSK, KLIMAFORSK, IKTPLUSS osv)

Fig XXX. : Fordeling av NT-Fak søknadsinnsats (2014-2021) per finansieringskanalen

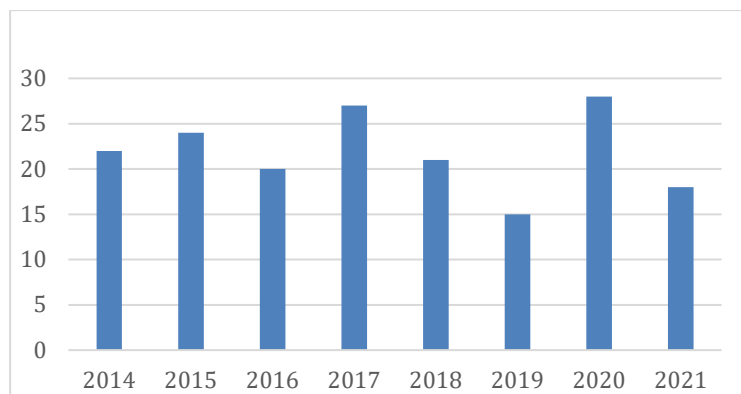


3.2 EU-finansiering

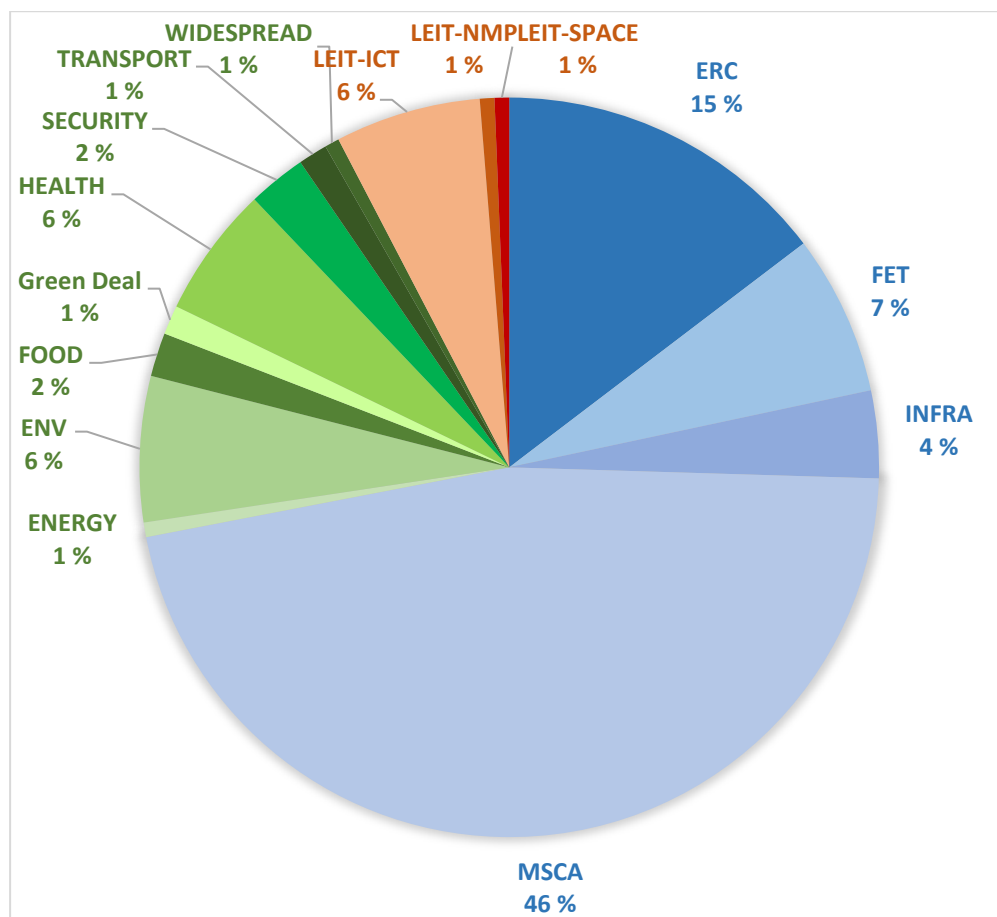
3.2.1 Søknadsinnsats og suksessrate

NT-Fak leverer mellom 18 og 28 EU-søknader årlig (Fig. EU-1) . Det største antalle søknader ble sendt i 2020 (28). I 2017 var 11 av de 27 innsendte søknader til stipendiatorordningen MSCA-IF. I 2020 derimot var bare 4 av søknader til MSCA-IF og 18 søknader til store konsortieprosjekter (RIA, IA, ITN). 71 % av søknadene fra UiT til H2020 gikk til «Excellent Science» (ERC, MSCA, FETOPEN og INFRASTRUCTURE); det tilsvarende tall er 72 % ved NT-Fak. 20 percent av H2020-søknader fra NT-Fak er sent til «Societal Challenges», og 8 % til «Industrial Leadership» (Fig EU-2). Denne fordelingen har endret seg i løpet av H2020 (Fig EU-2); mens NT-Fak sendte hovedsakelig søknader til «Excellent Science» fram til 2019, økte andelen av søknader til «Societal Challenges» til 42 % i 2020 (Fig EU-3). Pilar 2 (12 søknader mot maks 7 tidligere) og Pilar 3 (3 søknader) utgjør i 2020 for første gang mere enn halvdel av søknadsinnsats (54 %). Dessuten, i Pilar 1 sendte NT-Fak 5 FET søknader i 2020 (mot maks 3 tidligere), inkl. 1 FETOpensom ble innvilget.

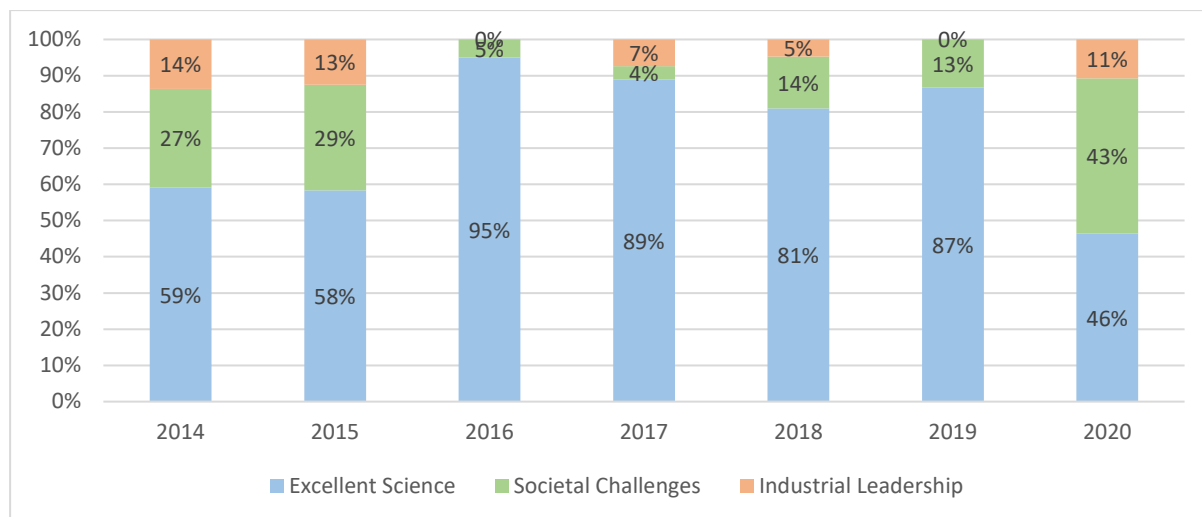
Figur EU-1 : NT-Fak søknadsinnsats til Horizon 2020 (2014-2020) og til Horizon Europe (2021)



Figur EU-2 : Fordeling av NT-Fak søknadsinnsats til Horizon 2020 (2014-2020) per program. Programmene under Pilar 1 “Excellent Science” er i blå toner; under Pilar 2 , «Societal Challenges», i grønne toner; under Pilar 3 “Industrial Leadership” er i rødt/røde toner.



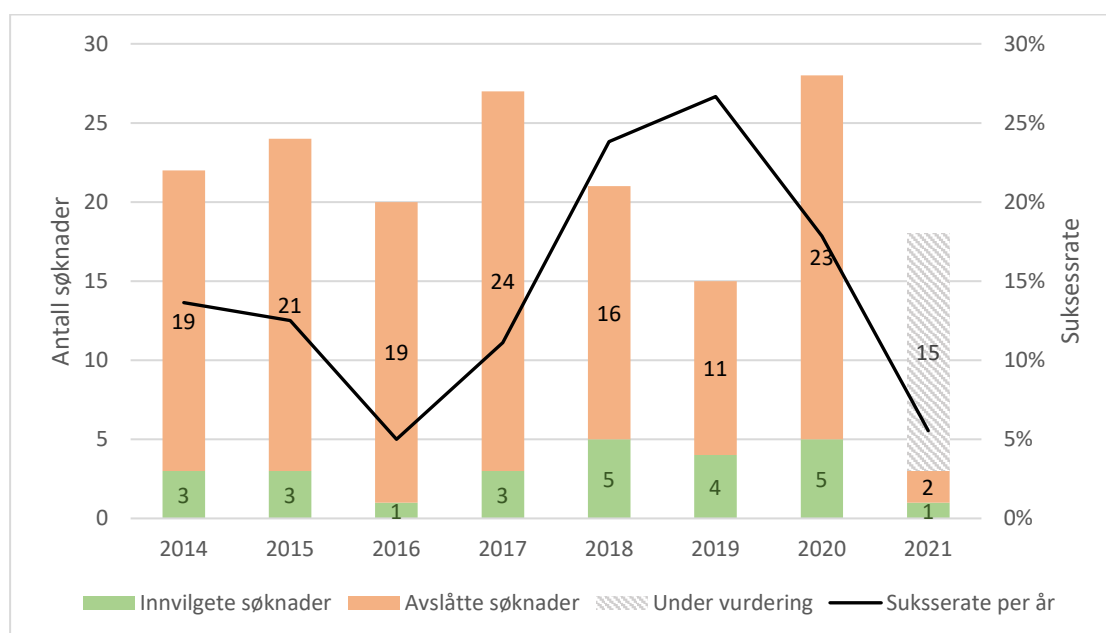
Figur EU-3 : Fordeling av NT-Fak søknadsinnsats til Horizon 2020 (2014-2020), per år og per pilar. Programmene under Pilar 1 “Excellent Science” er i blå toner; under Pilar 2 , «Societal Challenges», i grønne toner; under Pilar 3 “Industrial Leadership” er i røde toner.



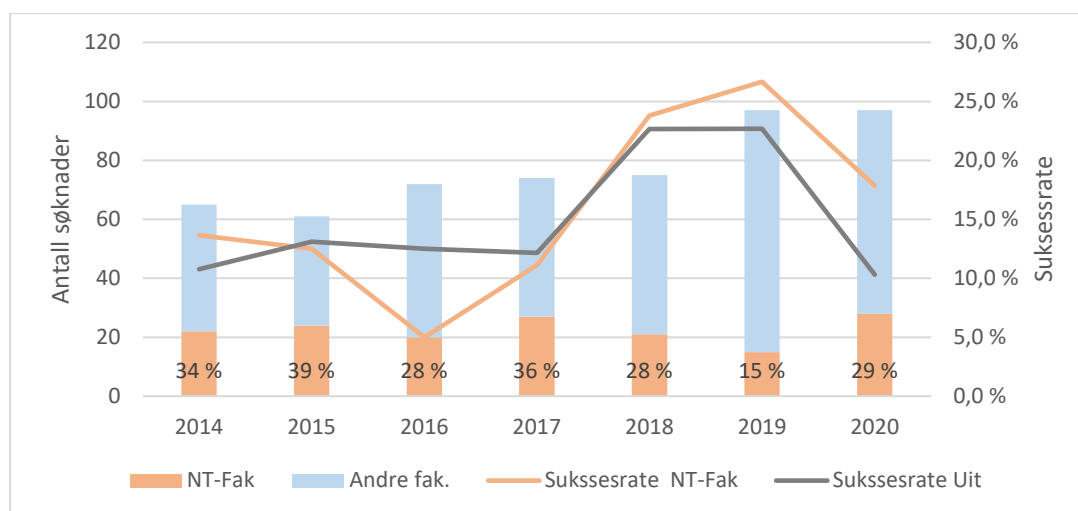
NT-Fak deltar i EU-søknaden i en partnerrolle i 52% av de 157 søknader leverte til H2020 (periode 2014-2020), som WP-leder i 32 %, og som koordinator i 16 %. NT-Fak sender mellom 1 og 3 søknader som koordinator årlig til store konsortieprosjekter (i tillegg til koordinatorrolle i ERC og MCSA-stipendiatsøknader).

NT-Fak er innvilget 25 EU-prosjekter siden 2014 (Fig. EU-4), dvs. mellom 1 og 5 årlig. Den gjennomsnittlige suksessraten i H2020 (2014-2020) er 15,3% ved NT-Fak., den fluktuerer fra år til år men er i gjennomsnittet ganske lik UiT sin suksessrate (15,7 %) (Fig. EU-5). NT-Fak søknader utgjør 29 % av UiTs søknadsinnsats til H2020 i gjennomsnittet; NT-Fak andel var ca 39% av UiTs innsats mot EU (i 2015).

Figur EU-4 : NT-Fak suksessrate i Horizon 2020 (2014-2020) og Horizon Europe (2021). Bare 3 av de 18 søknader innsendt i 2021 er foreløpig vurdert.



Figur EU-5: Søknadsinnsats og suksessrate i Horizon 2020 (2014-2020) ved UiT og NT-Fak.



3.2.2 EU-støtte / bevilgningsbeløp

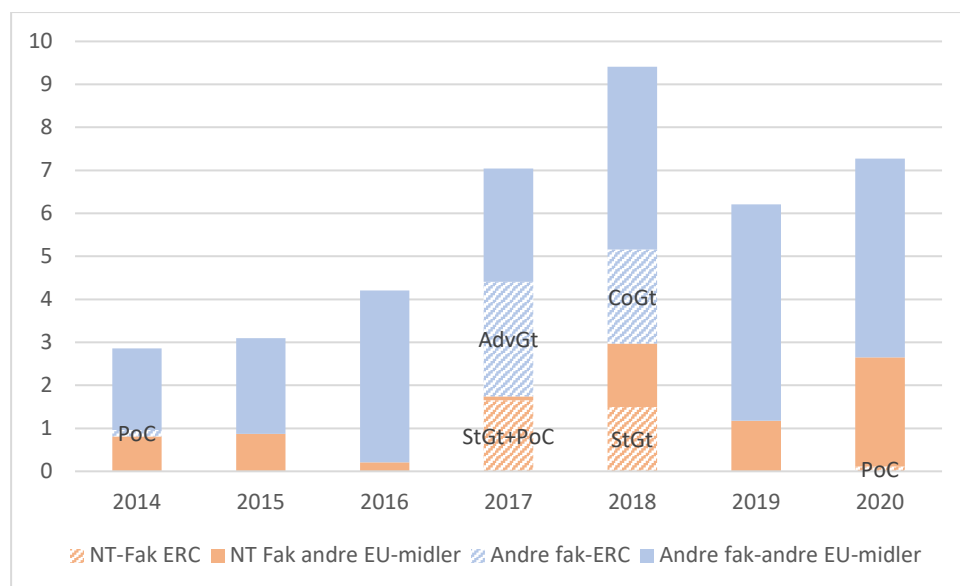
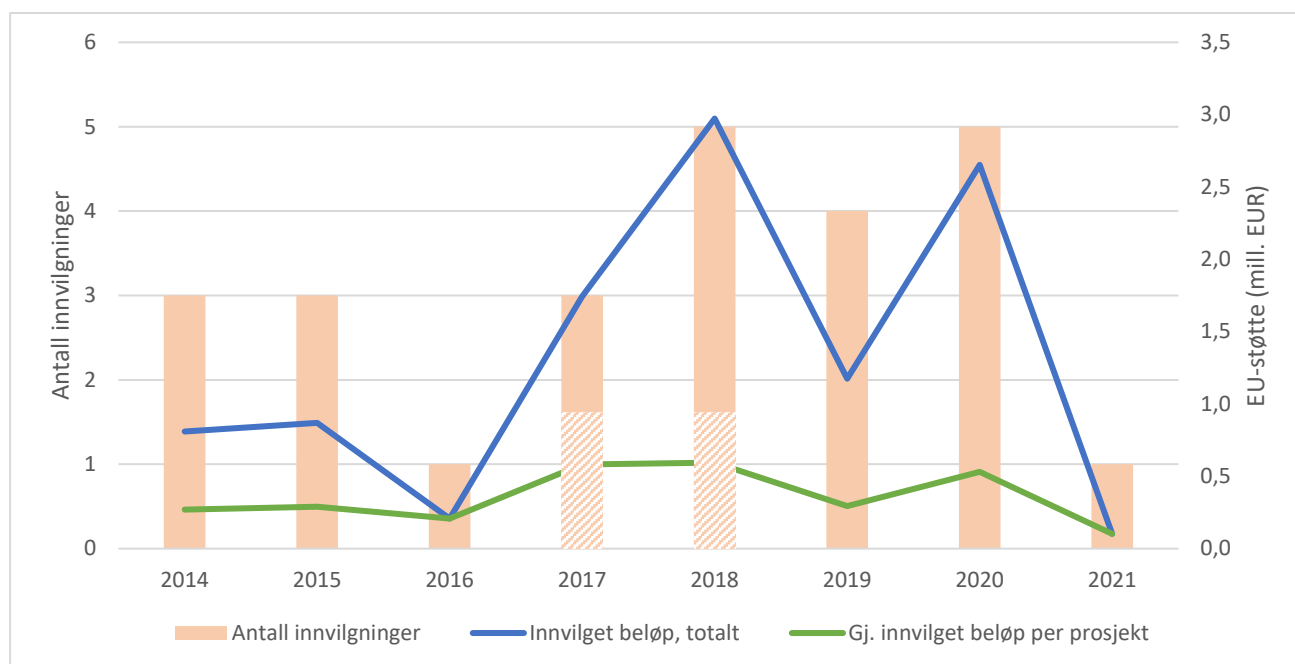
NT-Fak andelen av H2020-innvilgninger ved UiT (29,3 %). Men når det gjelder EU-finansiering fikk NT-Fak 10,43 av de 29,67 mill. EU tildelt til UiT i løpet av H2020, dvs. 32,5 % av totalen.

Mens et H2020-prosjekt ved UiT fikk i gjennomsnitt 361 829 EUR av EU-støtte, får et H2020-prosjekt ved NT-Fak i gjennomsnitt 434 658 EUR (20 % mere støtte). Det gjennomsnittlige EU-støtte per prosjekt var under 290 000 EUR til 2016 og har økt siden for å nå 500 000 EUR i 2017, 2018 og 2020 (fig. EU-6). Økningen fra 2016 til 2018 er knyttet til 2 ERC Starting Grant innvilgninger (sCENT i 2017 og 3D-nanoMorph i 2018) og fra 2019 til store kollaborative prosjekter hvor NT-fak er koordinator (CO2OPERATE, OrganVision) eller WP-leder med EU-støtte over 0,4 mill EUR (SeaTech, WARIFA, IMPETUS).

NT-Fak's høye andel av UiT bevilgning kan i hovedsa forklares av ERC-støtte. UiT fikk 7 ERC-stipend i H2020 (2 Starting Grants, 1 Consolidator, 1 Advanced og 3 Proof of Concept); 4 av disse gikk til IFT (2 StGt - sCENT og 3D-nanoMorph - og 2 Proof of Concept til Balpreet S. Ahluwalia).

Basis EU-støtte til en StGt er 1,5 mill, EUR; til en CoGt, 2 mill. EUR; til en AdvGt, 2,5 mill EUR; en PoC får vanligvis 150 000 EUR. Innvilgningsbeløpene til StGt, CoGt og AdvGt er mye større enn det gjennomsnittlige støtte til et H2020-prosjekt ved UiT; derfor er disse 6 store innvilgningene veldig synlige på en grafisk presentasjon av EU-støtte til UiT (fig. EU-7).

Figur EU-6: Antall bevilgninger og EU-støtte til NT-Fak i periode 2014-2021. De 2 ERC Starting Grant prosjektene er synliggjort med stripeområder (1,5 mill. EUR hver) .



3.2.3 Utvikling ved instituttene

IFI sendte 26 søknader, og fikk én innvilgning i 2020, med WP-lederrolle (WARIFA). IFI fikk 2 prosjekter i EU Rammeprogramme FP7 (2007-2013).

IFT har den største søknadsinnsats mot EU ved NT-Fak (59 av NT-Faks 175 søknader, dvs. 33,7% av søknader), det største antallet innvilgninger (10 av NT-Fak 25 prosjekter, dvs. 40%) og den største delen av EU-støtte (6,4 mill EUR av NT-Fak 10,5 mill. EUR, dvs 61 %). IFT har fått NT-Faks 4 ERC-prosjekter, inkl. 2 Starting Grant (1,5 mill EUR hver), og har derfor det største bevilgingsbeløpet per prosjektet (642 853 EUR mot 434 658 EUR i gjn for hele NT-Fak.). Fig EU-9 viser at dynamikken som oppstod ved StGt-bevilgningene (2017 og

2018) fortsatt i de senere årene med flere bevilgninger i andre H2020-programmer. 8 av IFTs 10 prosjekter er knyttet til knyttet til forskningsgruppe 'Ultrasound, Microwaves and Optics'. I FP7 fikk IFT 2 prosjekter (1 ERC St Gt & 1 en Infrastruktur til EISCAT).

IG fikk 2 bevilgninger, begge i løpet av de 2 første H2020-årene (ENVRI PLUS, STEMM-CCS). Begge har partnerrolle og en beskjeden innvilgningsbeløpet. IG var NT-Faks leder mht EU-støtte i FP7, med halvdelen av prosjekter (9 innvilgninger, alle til maringeologi/geofysikk forskningsgruppe), og 35 % av finansiering.

IK fikk fleste innvilgninger (6) og den største EU-støtte (1,279 mill EUR) ved NT-Fak etter IFT. IK ble koordinator til en ITN i 2020 (Co2PERATE) og fikk NT-Faks første HEUROPE bevilgning (BY-COVID) i 2021. IK var en aktiv deltaker i FP7 med bl.e. en ERC StGt-innvilgning.

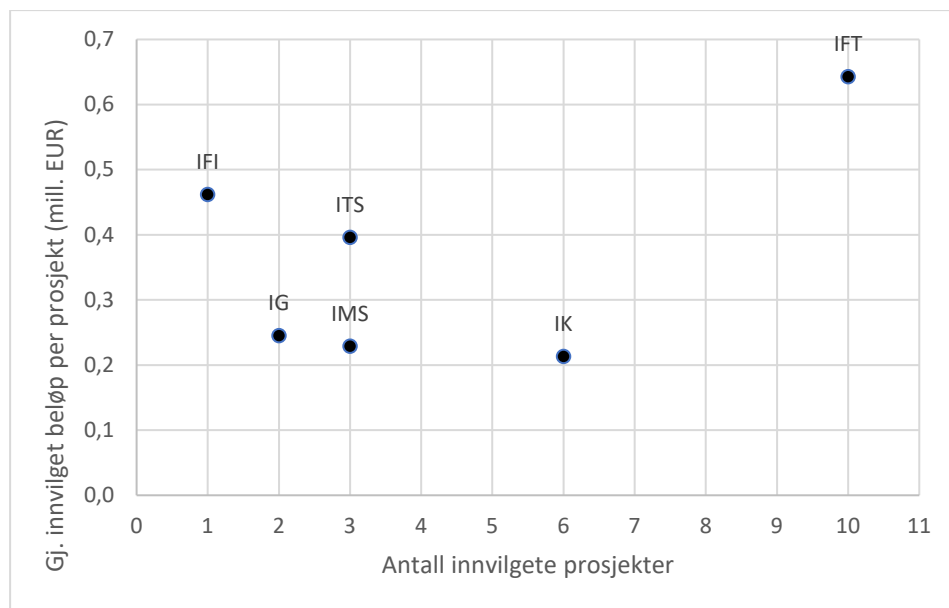
IMS deltok ikke i FP7 og sendte sin første EU-søknad i 2014. De to første bevilgningene kom i 2018. IMS fikk 3 prosjekter i H2020 (TiPES, POEMA, CriticalEarth), alle med partnerrolle.

ITS deltok ikke i FP7 og fikk sin første EU-bevilgning i 2014. ITS sendte bare 7 søknader siden 2014 men fikk 3 innvilgete (IMPROVER, WEKIT, SeaTech), inkl. 2 med WP-lederrolle.

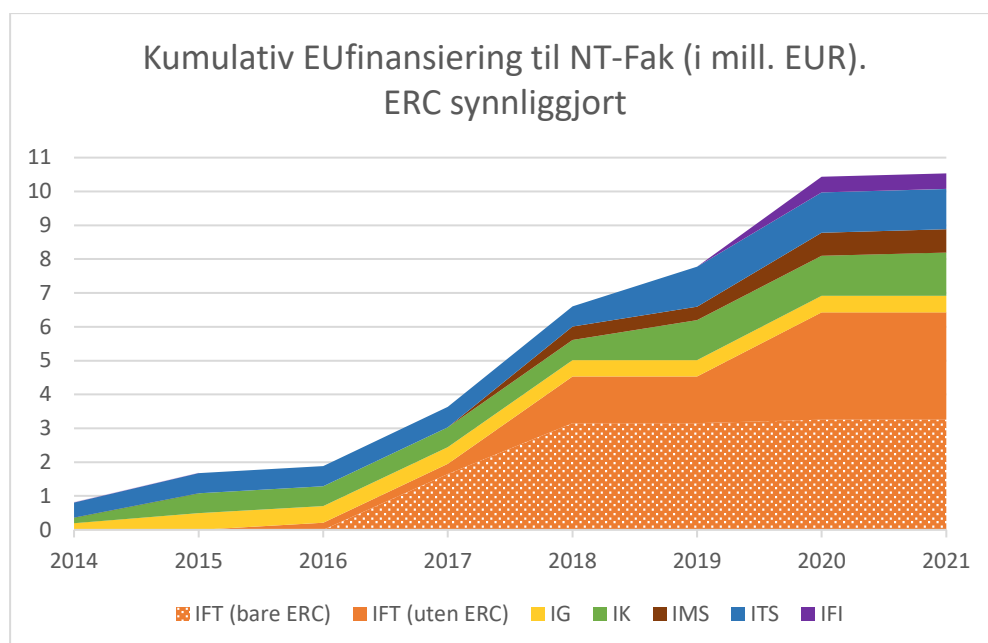
Tabell EU-1: Innsats fra instituttene mot EU H2020 og HEurope (2014-2021)

	IFI	IFT	IG	IK	IMS	ITS
Antall søknader	26	59	37	35	11	7
Antall innvilgninger	1	10	2	6	3	3
Sukksesrate	3,8 %	16,9 %	5,4 %	17,1 %	27,3 %	42,9 %
EU-støtte, totalt (mill EUR)	0,462	6,429	0,490	1,279	0,687	1,188
Gj EU-støtte per prosjekt (mill. EUR)	0,462	0,643	0,245	0,213	0,229	0,396

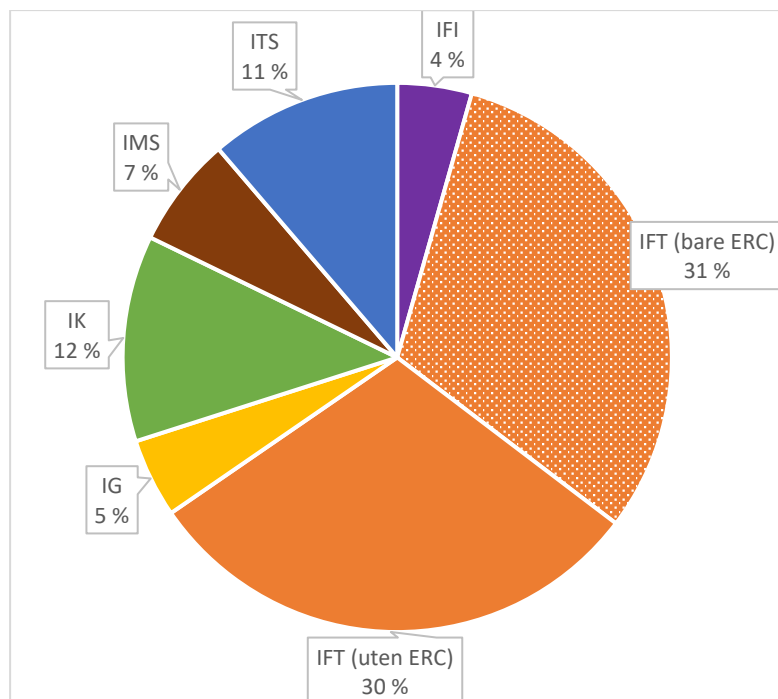
Figur EU-8: EU-finansiering til instituttene siden 2014 : Gj, innvilgete beløp og antall bevilgninger



Figur EU-9: Kumulativ EU-finansiering til NT-Fak siden 2014 (i mill EUR), med ERC finansiering og instituttene's andel



Figur EU-10: H2020- og HEurope-finansiering til NT-Fak siden 2014 (i mill EUR), med instituttene's andel



3.3 NFR-finansiering

Fokus på FRIPRO

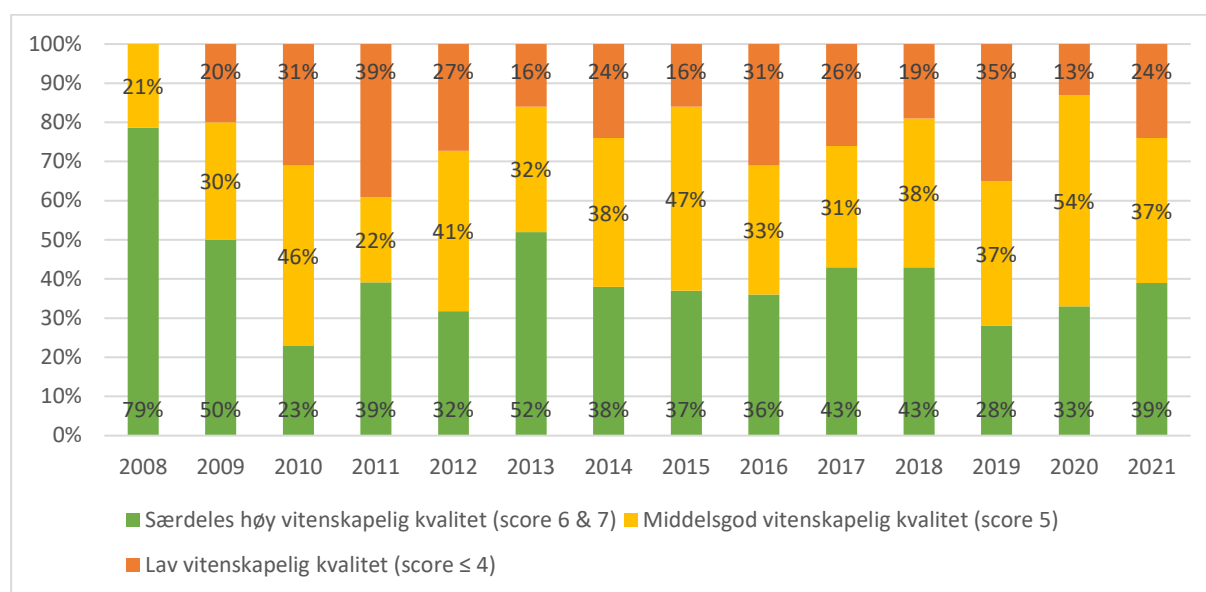
3.3.1 Søknadskvalitet i FRIPRO-arena

	Særdeles høy vitenskapelig kvalitet (score 6 & 7)	Middelsgod vitenskapelig kvalitet (score 5)	Lav vitenskapelig kvalitet (score ≤ 4)
2008	79%	21%	0%
2009	50%	30%	20%
2010	23%	46%	31%
2011	39%	22%	39%
2012	32%	41%	27%
2013	52%	32%	16%
2014	38%	38%	24%
2015	37%	47%	16%
2016	36%	33%	31%
2017	43%	31%	26%
2018	43%	38%	19%
2019	28%	37%	35%
2020	33%	54%	13%
2021	39%	37%	24%

Fordeling av søknadskvalitet NT-Fak (mht. 'Overall Mark'-kriteriet), i % av antall FRIPRO søknader med NT-Fak som prosjektleder.

I søknader mot FRIPRO mm har fakultetet ca 50 tall søknader der ca 40% får karakter ≥ 6 . Søknadskvaliteten er dermed god. I de siste årene har tilslaget vær omtrent midler med ca 50 mill i bevilgning fra FRIPRO virkemidlet. Siden 2011 her mellom en tredjedel og halvdel av søknader til FRIPRO-arena med NT-Fak som prosjektleder en særdeles høy vitenskapelig kvalitet (score 6 eller 7). Andelen av lav kvalitet søknader (score 4 eller lavere) varierer mellom 13 og 39 % (Fig. ----Alpha)

Fig Alpha– Søknadskvalitet til NT-Fak søknader i FRIPRO-arena



I 2021 FRIPRO-runde fikk 19 av de 49 søknader med NT-Fak som prosjektleder karakter 6 eller 7; 5 av disse 19 ble ikke innvilget (Fig beta---). IMS leverte den høyeste andelen søknader med karakter 6 eller 7, foran IK og IG (Fig delta---), men ingen IMS søknader ble innvilgning.

Fig beta: Fordeling av resultat i FRIPRO-runde 2021.

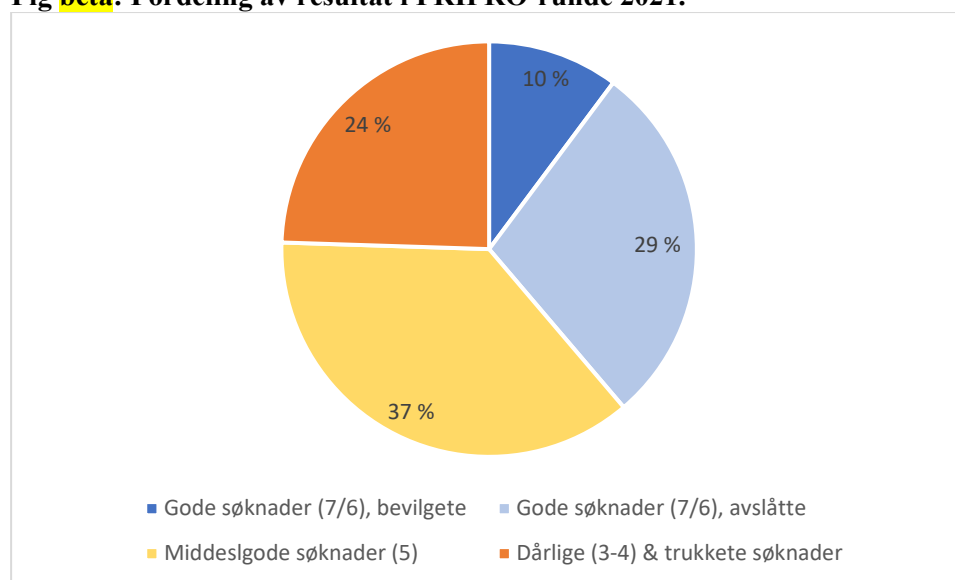
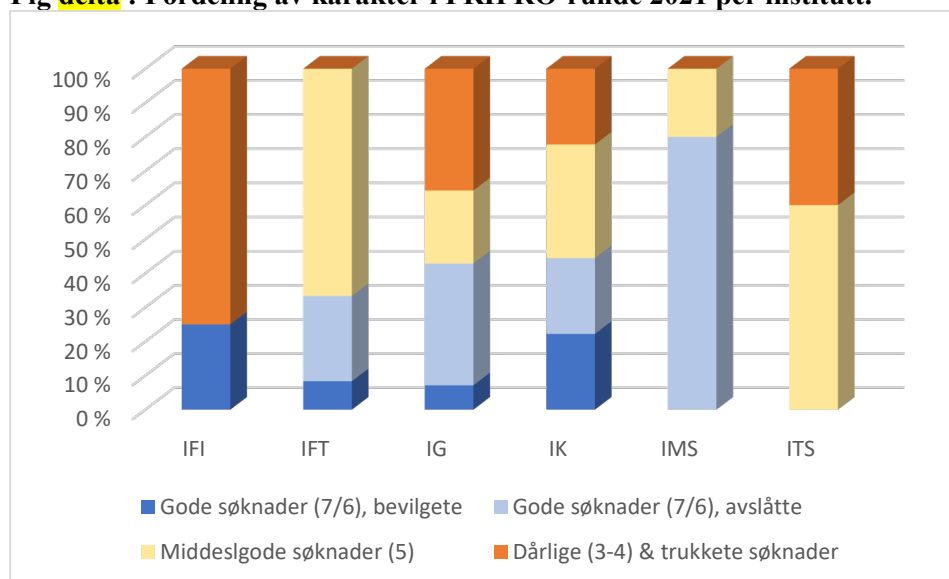


Fig delta : Fordeling av karakterer i FRIPRO-runde 2021 per institutt.



4 Publisering

4.1 Resultat for UiT

Tabell 1 a viser hvordan publikasjonspoengene *per førstestilling* fordeler seg på de ulike fakultetene ved UiT, samt hvordan UiT ligger an i forhold til andre universitet. Produksjon per førstestilling ved UiT er på samme nivå siden 2015.

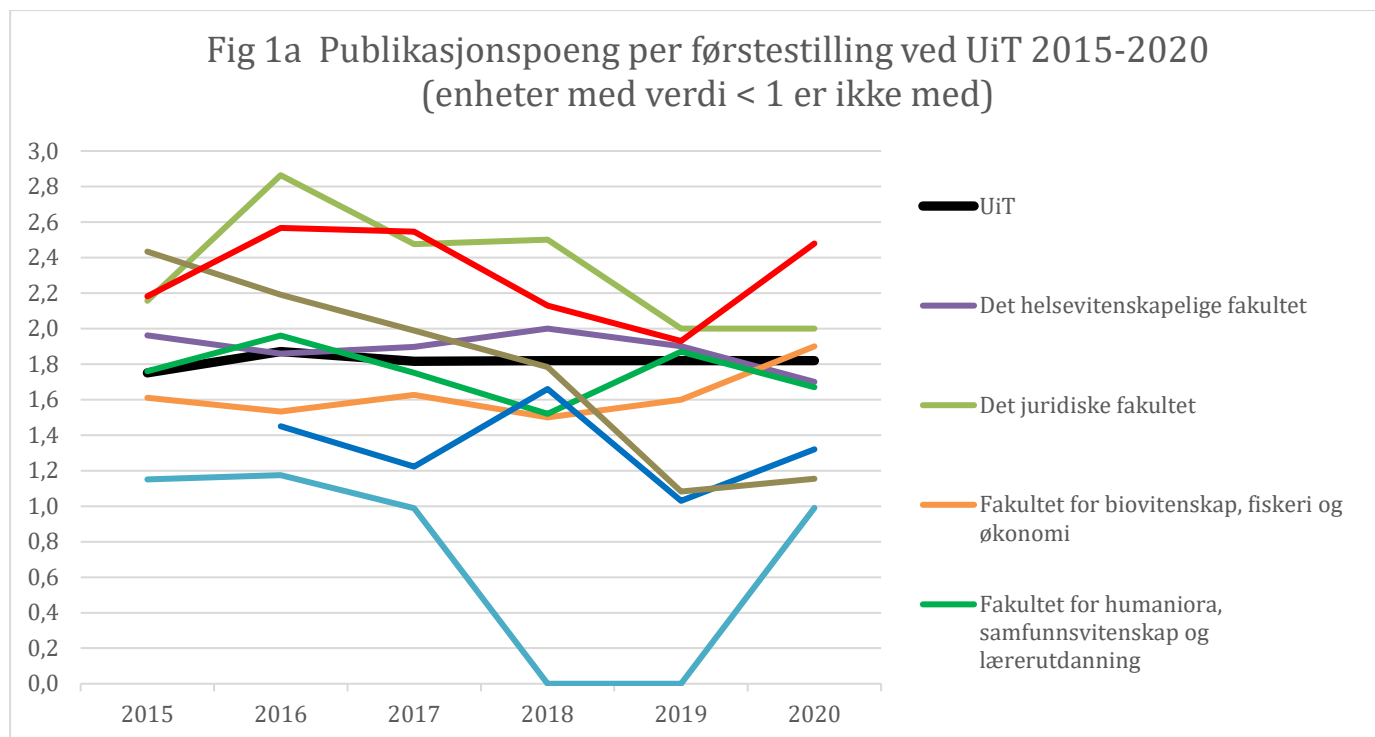
Det nasjonale gjennomsnittet og produksjon ved UiO økte fra 2017 til 2018. UiT ligger vesentlig dårligere an enn gjennomsnittet for universitetene og langt under Universitetet i Oslo.

Poengproduksjonen per førstestilling ved NT-Fak ligger bestandig over gjennomsnittet for UiT: mellom 6 % (i 2019) og 40 % over gjennomsnittet for UiT (i 2017). (se også Fig. 1 a)

Poengproduksjonen per førstestilling ved NT-Fak er den høyeste ved UiT i 2020 (2,5), foran BFE (1,9). Den lå på et minimalt nivå i 2019 (1,9) pga. av kombinasjon mellom en svar økning i antall poeng (+3 % fra 2019 til 2020) og en stor økning i antall årsverk i samme periode (+14 %).

Tabell 1 a - Publikasjonspoeng per førstestilling fordelt på fakultetene ved UiT og sammenlignet med UiT, gjennomsnittet for universitetene, og UiO.

Enhet	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Universitetene i Norge	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3
Universitetet i Oslo	2,8	2,8	2,8	3,0	3,0	2,9
UiT	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Det helsevitenskapelige fakultet	2,0	1,9	1,9	2,0	1,9	1,7
Det juridiske fakultet	2,2	2,9	2,5	2,5	2,0	2,0
Det kunstfaglige fakultet	0,1	0,3	0,1	0,4	0,0	0,0
Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi	1,6	1,5	1,6	1,5	1,6	1,9
Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning	1,8	2,0	1,8	1,5	1,9	1,7
Fakultet for idrett, reiseliv og sosialfag (IRS-fak)	1,2	1,2	1,0	0,0	0,0	1,0
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi		1,4	1,2	1,7	1,0	1,3
Norges arktiske universitetsmuseum og akademi for kunstfag	2,4	2,2	2,0	1,8	1,1	1,2
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	2,2	2,6	2,5	2,1	1,9	2,5



4.2 Resultat for NT-Fak

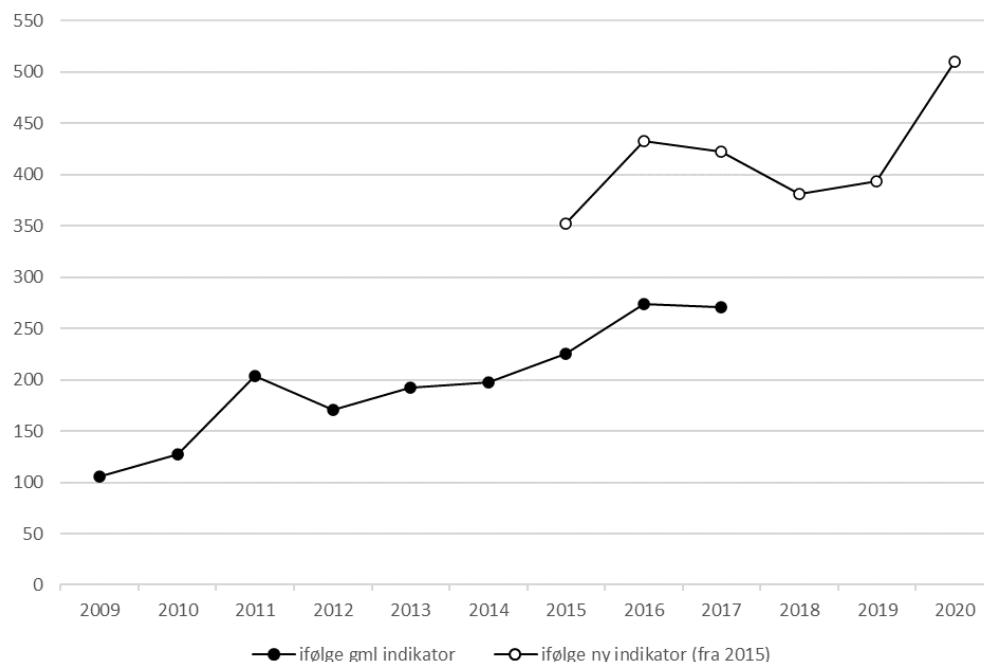
Tabell 1 b og Figur 1b viser at produksjonen ved NT-Fak økte med hele 30 % fra 2019 til 2020, mens UiT produksjon økte med 5,7 %. Over periode 2015-2020 har antall pubpoeng økt med 19,8 % ved UiT totalt , og 45,3 % ved NT-Fak .

Siden 2015 er en femtedel (mellom 18,6 og 22,8 %) av UiTs publikasjonspoeng produsert av NT-Fak.

Tabell 1b - Publikasjonspoeng - antall

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
UiT	1864,3	2012,41	2011,45	2048,88	2112,64	2233,40
NT-Fak	351,2	433,16	422,64	380,65	393,03	510,21
NT-Fak som andel av UiT	18,8 %	21,5 %	21,0 %	18,6 %	18,6 %	22,8 %

Fig. 1b : Publiseringspoeng ved NT-fak 2009-2020



Tabell 2a og figur 2 viser at NT-Fak poengproduksjonen per førstestilling har en fremragende utvikling vs. de andre MNT-fakultetene siden 2009. I 2009 tilsvarte resultatet ved NT-Fak ca. 56 % av resultatet ved UiBs MN-fak., og 41% av resultatet ved NTNUs Fak. for infoteknologi. og elektronikk. I 2020 har disse forhold endret seg henholdsvis til 87% og 83%.

I 2017 lå poengproduksjonen per førstestilling ved NT-Fak i den samme ligaen som sammenlignbare fakulteter ved NTNU, UiB og UiO (2,6 - 2,7). Fra 2015 til 2016 økte produksjon ved NT-Fak vesentlig (fra 2,2 til 2,6); poengproduksjonen per førstestilling gikk ned ved MNT-fakulteter ved NTNU fra 2016 til 2017, noe som forklarer at alle 5 MNT-fakultetene i landet har omtrent samme resultat i 2017.

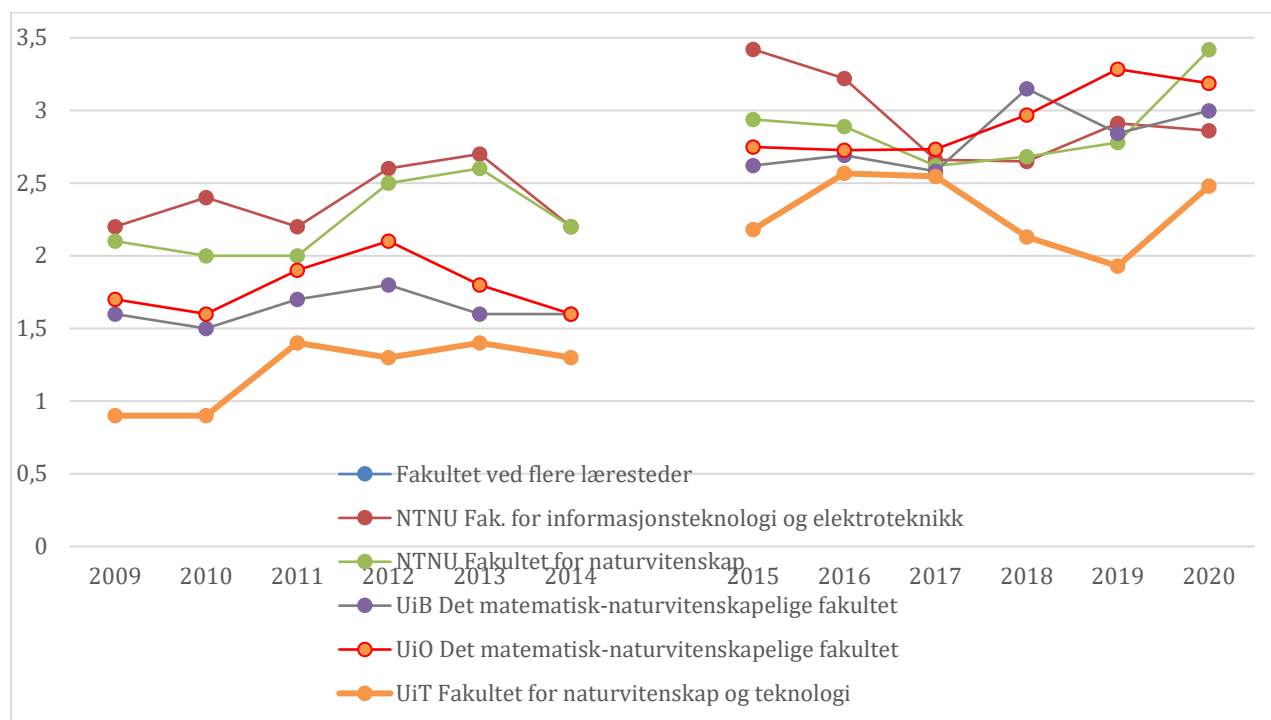
NT-fakultetene ved NTNU, UiO og UiB har økt sin poengproduksjon per førstestilling siden 2017, mens NT-Fak er tilbake i 2020 på den samme verdiet som i 2016-17.

Tabell 1. Publiseringspoeng per førstestilling ved sammenlignbare fakultet

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NTNU Fak. for informasjonsteknologi og elektroteknikk	2,2	2,4	2,2	2,6	2,7	2,2	3,4	3,2	2,7	2,6	2,9	2,9
NTNU Fakultet for naturvitenskap	2,1	2	2	2,5	2,6	2,2	2,9	2,9	2,6	2,7	2,8	3,4
UiB Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	1,6	1,5	1,7	1,8	1,6	1,6	2,6	2,7	2,6	3,1	2,8	3,0
UiO Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	1,7	1,6	1,9	2,1	1,8	1,6	2,7	2,7	2,7	3,0	3,3	3,2
UiT Fakultet for naturvitenskap og teknologi	0,9	0,9	1,4	1,3	1,4	1,3	2,2	2,6	2,5	2,1	1,9	2,5

[Ny indikator siden 2015. Ikke relevant derfor å sammenlikne med tidligere år.]

Fig 2. Publiseringspoeng per førstestilling ved sammenlignbare fakultet



Poengproduksjonen per UFF-årsverk ved NT-Fak (Tabell 3) er lavere i 2020 (1,30) enn i 2016-17 (1,55). Da var Poengproduksjonen per UFF-årsverk ved NT-Fak høyere enn ved NTNUs Fak. for naturvitenskap og Fak. for informasjonsteknologi og elektroteknikk. NT-Fak ligger vesentlig dårligere an enn de sammenlignbare fakultetene i Norge.

Tabell 2. Publiseringspoeng per UFF-årsverk ved sammenlignbare fakultet

Fakultet ved flere læresteder	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
NTNU Fak. for infoteknologi. og elektronikk	0,94	1,05	1,05	1,27	1,31	1,07	1,81	1,77	1,42	1,35	1,48	1,35
NTNU Fakultet for naturvitenskap	1,00	0,91	0,91	1,21	1,37	1,2	1,55	1,48	1,29	1,28	1,35	1,63
UiB Det matematisk-naturvitenskapelige fak.	0,88	0,9	1,06	1,16	0,97	0,99	1,68	1,70	1,69	2,05	1,78	1,87
UiO Det matematisk-naturvitenskapelige fak.	0,96	0,93	1,1	1,24	1,06	0,97	1,68	1,65	1,65	1,77	1,94	1,90
UiT Fakultet for naturvitenskap og teknologi	0,50	0,54	0,79	0,74	0,81	0,79	1,27	1,55	1,40	1,14	1,04	1,30

[Ny indikator siden 2015. Ikke relevant derfor å sammenlikne med tidligere år.]

4.3 Utvikling ved instituttene

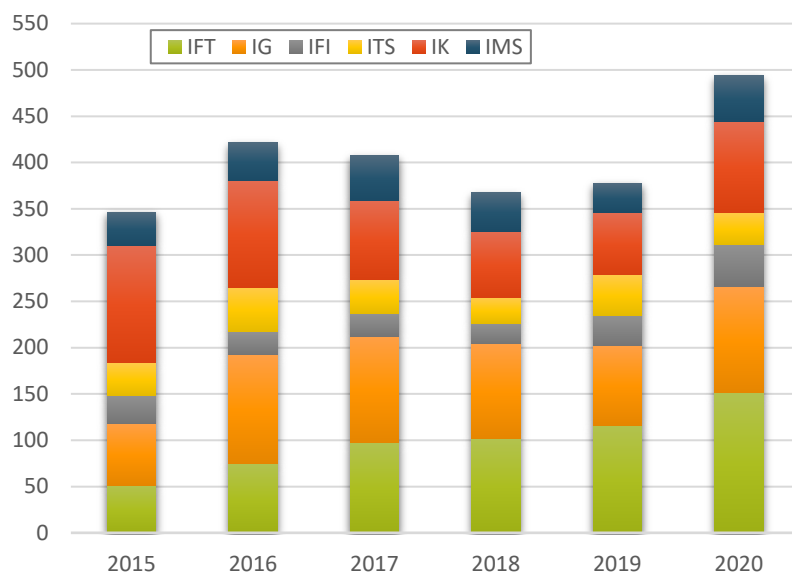
Tabell 4a og figur 4 viser antall publikasjonspoeng produsert ved hvert institutt. IFT produserer 30 % av NT-Faks publikasjonspoeng, IG 22 % og IK 19 %. Poengproduksjon ved IFT ble tredoblet siden 2015 (+30% det siste året). Poengproduksjon ved IK går ned siden 2015; i 2015 var IK det mest produktive instituttet ved NT-Fak, det ligger nå etter IFT og IG.

Tabell 4a. Publikasjonspoeng ved instituttene 2009-2020

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IFT	16,5	23,7	47,0	25,5	36,1	26,9	51,6	74,4	97,7	102,1	116,4	151,0
IG	22,1	32,4	38,1	38,0	52,8	37,1	66,8	117,7	114,7	102,2	85,9	114,5
IFI	19,6	10,3	18,9	23,0	27,0	21,6	30,1	24,9	24,0	21,9	32,7	45,4
ITS	4,4	4,5	14,7	5,1	6,6	17,2	35,0	48,4	37,2	27,6	43,6	35,2
IK	32,9	36,7	59,6	48,4	41,2	58,3	127,0	114,8	85,6	71,6	67,5	98,5
IMS	9,8	16,4	21,0	21,6	16,7	29,9	35,9	40,9	47,94	41,95	31,2	49,1

[Ny indikator siden 2015. Ikke relevant derfor å sammenlikne med tidligere år.]

Fig. 4 : Publikasjonspoeng ved instituttene 2009-2020



Tabell 4b viser publikasjonspoeng per førstestilling, dvs. at antall publikasjonspoeng på instituttene er utlignet med antall ansatte i førstestillinger. IG ligger systematisk over fakultetsgjennomsnittet siden 2016, og IFT, siden 2017. IK og IMS øker mest sin produksjon per førstestilling i løpet av det siste året (+58 % for IK, +50 % for IMS) etter to år med relative lav produksjon (2018 & 19). Alle instituttene viser et minimum i produksjon per førstestilling i 2018 eller 2019.

IIS nesten doblet produksjonen per førstestilling fra 2015 til 2016; dets poengproduksjon per førstestilling går kraftig ned i 2017 og 2020-verdier er tilbake på 2015 nivået (1,6).

Tabell 3b Publikasjonspoeng per førstestilling ved instituttene

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IFT	0,9	1,1	2,3	1,2	1,7	1,4	2,0	2,5	3,0	3,1	2,4	3,0
IG	1,1	1,4	1,1	1,7	2,4	1,3	2,0	2,8	3,1	2,6	2,0	2,6
IFI	1,5	0,9	1,4	1,8	2,2	1,6	2,3	2,0	2,1	1,3	1,6	2,0
ITS	0,3	0,6	1,6	0,4	0,4	1,0	1,6	3,0	2,2	1,6	2,2	1,6
IK	0,7	0,7	1,3	1,1	1,0	1,1	2,7	2,6	2,0	1,6	1,6	2,5
IMS	0,7	1,0	1,2	1,3	1,0	2,0	2,4	2,1	2,7	1,9	1,5	2,3
NT-Fak	0,9	0,9	1,4	1,3	1,4	1,3	2,2	2,6	2,6	2,1	1,9	2,5

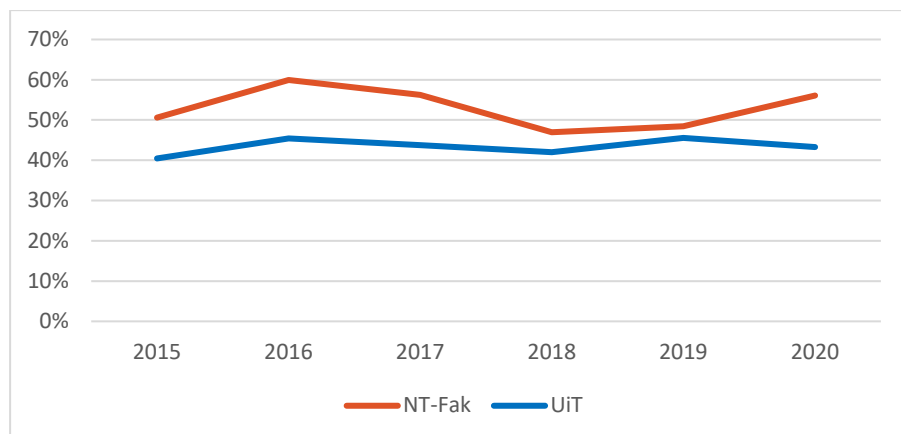
[Ny indikator siden 2015. Ikke relevant derfor å sammenlikne med tidligere år.]

4.4 Publiseringskvalitet

NT-Fak har systematisk en høyere andel av nivå 2-publikasjoner enn UiT (Fig.5). I 2020 var 56,1 % av NT-Faks publikasjonspoeng på nivå 2, mot 43,3 % for UiT.

Av alle instituttene er det IG og IFT som har høyest andel nivå 2-publikasjoner med hhv 73,9 % og 57 % (Tabell 5). Alle instituttene har økt sin andel av nivå 2-publikasjoner i det siste året. ITS har økt sin andel av nivå 2-publikasjoner på en fremragende måte i de siste årene (fra 5,7 % i 2015 til 43,5 % i 2020).

Fig. 5 : Andel publikasjonspoeng på nivå 2 : UiT og NT-Fak



Tabell 5. Andel publisering per nivå

		2015	2016	2017	2018	2019	2020
IFT	Nivå 1	56.9 %	44.8 %	56.5 %	51.1 %	44.9 %	43.0 %
	Nivå 2	43.1 %	55.2 %	43.5 %	48.9 %	55.1 %	57.0 %
IG	Nivå 1	28.9 %	22.3 %	22.7 %	36.9 %	35.4 %	26.1 %
	Nivå 2	71.1 %	77.7 %	77.3 %	63.1 %	64.6 %	73.9 %
IFI	Nivå 1	77.2 %	93.0 %	77.9 %	85.0 %	71.8 %	68.6 %
	Nivå 2	22.8 %	7.0 %	22.1 %	15.0 %	28.2 %	31.4 %
IK	Nivå 1	39.2 %	26.5 %	43.0 %	56.4 %	53.6 %	45.3 %
	Nivå 2	60.8 %	73.5 %	57.0 %	43.6 %	46.4 %	54.7 %
IMS	Nivå 1	46.5 %	59.0 %	39.7 %	65.7 %	62.7 %	50.7 %
	Nivå 2	53.5 %	41.0 %	60.3 %	34.3 %	37.3 %	49.3 %
ITS	Nivå 1	94.3 %	67.1 %	62.5 %	77.4 %	75.2 %	56.5 %
	Nivå 2	5.7 %	32.9 %	37.5 %	22.6 %	24.8 %	43.5 %
NT-Fak	Nivå 1	49.4 %	40.1 %	43.7 %	53.0 %	51.5 %	43.9 %
	Nivå 2	50.6 %	59.9 %	56.3 %	47.0 %	48.5 %	56.1 %

5 Doktorgradsutdanning

NT-fak er involvert i to doktorgradsutdanninger, ph.d. i realfag og fellesgraden i Nautiske operasjoner.

I ph.d. i realfag er det ca 170 doktorgradsuderer derav ble det i 2020 uteksaminert 23 kandidater,

Det er tatt opp ca 25 studenter total, derav har UiT 5. i fellesgraden i Nautiske operasjoner.

5.1 Rekruttering av ph.d. kandidater

NT-fak har en utfordring med å rekruttere dyktige kandidater. Det er oftere ved NT fak enn ellers at vi må utlyse stillingene flere ganger.

Det er igangsatt et «rekrutteringsprosjekt»

For å komme på linje med de andre realfagfakultetet i Norge har NT-fak redusert kravene til hva som skal til for å være kvalifisert til opptak. I enkeltsaker har vi erfart at vår praktisering av regelverket har medført at kandidater som vi men ikke var kvalifisert er opptatt ved andre institusjoner. Reglementet er justert for å unngå dette i fremtiden. Fortsatt er det en utfordring for noen fagmiljøer at UiT reglement ikke gir anledning å ta opp kandidater med mer enn 120 studiepoengs master. I enkelttilfeller gjelder dette topp kandidater fra velrenomerte utdanningsinstitusjoner.

I hovedsak er utfordringen at det er for få søkere og altfor forhandsmessig få norske søker til ph.d. programmet i realfag. Dersom vi hadde hatt et tilstrekkelig søkerantall ville utfordringene med enkeltkandidater nevnt ovenfor ikke vært et praktisk problem.

5.2 Gjennomstrømning ph.d. i realfag

Det er viktig både for kandidaten som begynner i et ph.d. løp, fagmiljøet og UiT at kandidaten blir ferdig. I tillegg til de personlige og faglige verdien av en ph.d. grad kommer den økonomiske uttelling i form av belønningsmidler.

Denne analysen ser på hvor mange av stipendiatene med studiestart i perioden 01.01.2014 – 31.12.2014 har fullført sin grad innen 31.12.2020.

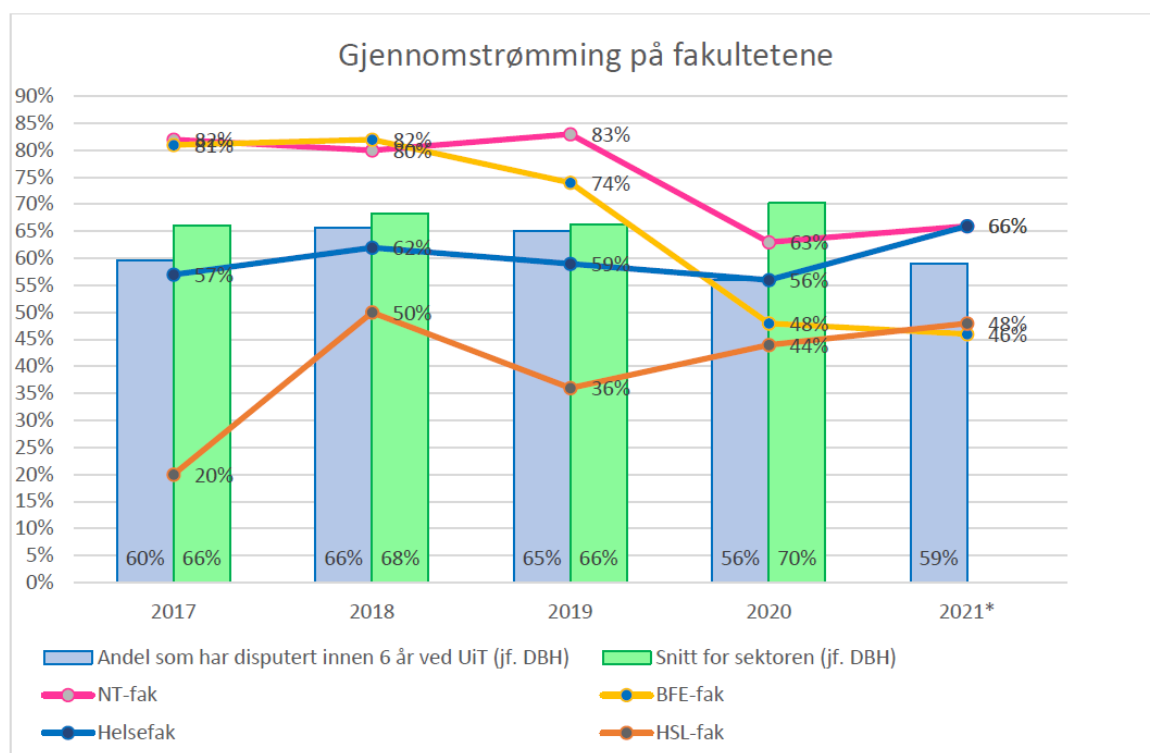
I 2020 er det 61,1%, 22 fullført av 36 påbegynte, cirka en 20% reduksjon fra de to tidligere år. 33,3% av stipendiatene med start i 2014 var kvinner, mens 66,6% var menn. Av ikke fullførte er 42,9% kvinner, mens 57,1% er menn.

Basert på informasjon fra instituttene og ephorte/fs vises det at 9 av 14 (64,3%) er forsinket grunnet permisjoner som følge av svangerskap eller sykdom. Videre vises det at 3 av 14 har sluttet, og dermed ikke vil fullføre doktorgraden sin. Dette utgjør 21,4% av alle ikke fullførte stipendiater.

Av stipendiater med start i 2014 er 57,1% internfinansiert, mens 42,9% er eksterntfinansiert. Videre var 57.1% eksterntrekruttet og 42.9% internrekruttet. Av de totalt 14 stipendiater var det kun én som ikke hadde tilhørighet ved UiT. Denne stipendiaten satt ved NST (Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin).

Antall internfinansiert	8
Antall eksterntfinansiert	6
Internfinansiert prosent	57%
Eksterntfinansiert prosent	43%

Antall eksterntrekruttet	8
Antall internrekruttet	6
Eksterntrekruttet prosent	57%
Internrekruttet prosent	43



Figur 3: Andel fullførte grader etter seks år for fire av UiTs fakulteter for rapporteringsår 2017-2021 (Kilde: DBH og FS). * Endelige tall for 2021 vil først være klar etter 31.12.2021

Analysen er (mars 2021) også gjort for 2021 og 2022 for å anslå gjennomstrømning for de neste årene. Tallene fra 2021 allerede like høy som 2020, altså 60% gjennomstrømning. Tallene for 2022 viser at gjennomstrømningen er allerede oppe i 58,6%.

NT-Fakultet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (per mars 21)	2022 (per mars 21)
Gjennomstrømning (%)	62,5	61,3	77,3	80,0	81,8	61,1	60,0	58,6



Orienteringssaker

OS 14/21 Økonomistatus per 31.10.2020 2021/2099

ORIENTERINGSSAK

Til: Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi
 Møtedato: 09.12.2021
 Sak: 14/21

Økonomistatus per 31.10.2021

Økonomistatus per 31. oktober legges frem for fakultetsstyret til orientering. På grunn av at periodiseringer i BOA-økonomien kun er ajour ved tertialene, så viser budsjettet i BOA kun 8 måneder. Av den grunn presenteres ikke budsjett for totaløkonomien, men sammenligninger med samme periode for årene 2020 og 2021, fordelt på bevilgningsøkonomi (BEV) og prosjektøkonomien (BOA).

Tabell 1- Totaløkonomien, regnskap..

Resultatregnskap - oktober 2021

Kontokl (.. Konto (group))		Regnskap					
		2021			2020		
		BEV	BOA	Total	BEV	BOA	Total
Bevilgni..	Bevilgning KD	-282 521		-282 521	-290 785	0	-290 785
	Bevilgninger eksterne	-2 511	-143 306	-145 817	-2 949	-188 443	-191 391
	Total	-285 032	-143 306	-428 338	-293 734	-188 443	-482 176
Kostnader	Personalkostnader	240 493	97 003	337 495	230 878	81 520	312 398
	Driftskostnader	32 450	19 973	52 423	35 099	14 768	49 868
	Investeringer	21 386	4 656	26 042	32 594	2 536	35 130
	Internhusleie	41 080		41 080	36 964		36 964
	Interne poster - netto	-29 625	32 077	2 452	-14 509	24 561	10 052
	Total	305 784	153 709	459 493	321 026	123 387	444 412
Grand Total		20 752	10 403	31 155	27 292	-65 056	-37 764

Tall i 1000NOK

Regnskapet per oktober 2021 viser et samlet merforbruk lik 31,155 millioner kroner, hvorav 20,752 mill. kroner henføres til den bevilgningsfinansierte delen av økonomien (BEV). BOA har et merforbruk lik 10,403 mill. kroner. Samme periode i 2020 viser et samlet mindreforbruk lik 37,764 mill. kroner.

BEV har lavere KD-inntekter i 2021 sammenlignet med 2020, og henføres til utbetalinger fra fondene. Personalkostnadene er økt, og mest i BOA med til sammen 15,483 mill. kroner (+19%). Driftskostnadene er totalt sett 2,555 mill. kroner høyere i 2021 sammenlignet med 2020. Økningen herav i BOA er 5,205 mill. kroner, og BEV er 2,649 mill. kroner lavere enn i samme periode 2020. Investeringene er samlet sett 9,088 mill. kroner lavere i 2021, men reduksjonen i BEV er til sammen 11,208 mill. kroner. Internhusleien er 4 mill. kr høyere i 2021 sammenlignet med 2020. I 2018 var internhusleien for 10 måneder lik 29,841 mill. kroner. Denne kostnaden er

tyngende for fakultetet, og utsiktene for å få kompensert basisbevilgningen er svake. Det positive er at netto bidrag fra interne poster i bevilgningsøkonomien er styrket med 15 mill. kr sammenlignet med 2020. Det er økning på 10 mill. kr ved Institutt for fysikk og teknologi (IFT) som skyldes økning i aktivitet, og et etterslep i budsjettene som er ajourført i 2021.

I det følgende vil kommentarene være knyttet til BEV, sammenlignet med periodisert budsjett.

Tabell 2 - Bevilgningsfinansiert virksomhet (BEV)

Resultatregnskap - oktober 2021

Kontokl. Årsr. Konto (group)	Regnskap 2021	Year	
		Budsjett 2021	Budsj.avvik 2021
Bevilgninger			
Bevilgning KD	-282 521	-288 842	6 423
Bevilgninger eksterne	-2 511	-1 100	-1 411
Total	-285 032	-289 942	5 012
Kostnader			
Personalkostnader	240 493	242 565	-2 072
Driftskostnader	32 450	40 471	-8 020
Investeringer	21 386	23 168	-1 781
Internhusleie	41 080	41 075	5
Interne poster - netto	-29 625	-28 076	-1 651
Total	305 784	319 202	-13 520
Grand Total	20 752	29 260	-8 508

Tall i 1000NOK

Bevilgning fra KD har et negativt budsjettavvik som relateres til budsjetterte, men ikke mottatte bevilgninger. Det er signaler om at finansiering av rekrutteringsstillinger vil bli overført fra sentralt fond i henhold til innmeldt plan. Dette vil også bedre vårt budsjetterte resultat, og dette vil kommenteres under punkt om prognose for årsresultatet 2021. Fakultetet har utfakturert 1,411 mill. kroner mer enn budsjettert. Personalkostnadene er 2,072 mill. kroner lavere enn budsjett. Dette er positivt, og bevilgningsøkonomien vil styrkes ved at lønnskostnader i siste tertial for arbeidsinnsats av BEV-finansierte stillinger i BOA-prosjekter vil bokføres. Driftskostnadene viser et mindreforbruk mot budsjett lik 8,020 mill. kroner. Som tidligere orientert, så ble periodiseringskurven for driftskostnadene definert med motsatt utvikling enn i 2020, altså at kostnadene drar seg opp mot et normalnivå i siste kvartal, og holdt et «pandemi-nivå» de 3 første kvartalene. Netto interne poster er 1,651 mill. kroner høyere enn budsjett. Tabellen nedenfor viser utvikling i netto interne poster som relateres til «netto indirekte kostnader», altså kostnader som belastes BOA-prosjektene og godskrives i BEV.

Resultatregnskap - oktober 2021 (2)

Kontokl (gr..	Prosjekt(T)	Konto (group)	Regnskap		
			2021	2020	2019
Kostnader	Dekningsbidrag	Personalkostnader	-642	-115	
		Interne poster - netto	-22 822	-13 993	-13 491
	Total		-23 465	-14 108	-13 491

Tall i 1000NOK

Økningen på om lag 10 mill. kr henføres til økning ved IFT som nevnt tidligere.

Prognose på årsresultat for 2021

Det legges frem en prognose på et merforbruk lik 21,3 mill. kroner, mot et gjeldende budsjett med samlet merforbruk lik 25,4 mill. kroner. Prognosen har følgende forutsetninger i forhold til gjeldende budsjett. Utgangspunktet er 10 måneder regnskap, med tillegg av de siste 2 månedene budsjett.

Tabell 4 - Prognose årsresultat 2021, sammenlignet med budsjett

Prognose årsresultat 2021

Kontokl (gr..	Konto (group)	Year 2021	
		Budsjett	Prognose
Bevilgninger	Bevilgning KD	-354 997	-348 676
	Bevilgninger ekster..	-1 969	-3 379
	Salg av fly UTSA	-2 500	0
	Total	-359 466	-352 056
Kostnader	Personalkostnader	297 847	295 774
	Driftskostnader	50 476	44 379
	Investeringer	30 551	28 770
	Internhusleie	49 298	49 303
	Interne poster - netto	-43 315	-44 864
	Total	384 856	373 361
Grand Total		25 390	21 306

Tall i 1000NOK

Det er gjort følgende justeringer i forhold til formel 10*regnskap+2*budsjett. Salg av fly vil ikke få noen resultateffekt i 2021. Problemene med leveransen av ny flysimulator på Bardufoss har medført at gamle fly ikke har blitt lagt ut for salg. Flysimulatoranskaffelsen er under reklamasjonsbehandling, og UTSA har innhentet juridisk bistand fra advokatfirmaet KLUGE. Dette er gjort i henhold til rammeavtalen som UiT har med firmaet. UTSA har problematisert at utdanningen må dekke denne merkostnaden siden fellestjenesten for innkjøp i sentral økonomiavdeling ikke har ledig kapasitet blant interne jurister. Fakultetet har vurdert saken slik at det viktigste nå er å sikre at ansvaret for leveransen plasseres hos leverandøren, og at fakultetet ikke får noen økonomiske tap som følge av dette. Kostnaden for juridisk bistand får tas opp til diskusjon med universitetsledelsen når saken er avsluttet. Driftskostnadene er tatt ned med om

lag 6 mill. kroner. Per oktober var driftskostnadene 8 mill. lavere enn budsjett. Det er 2 mill. kr som er justert, hvorav 1 mill. kroner som ikke var budsjettet for videreformidling til Vitensenteret. 1 mill. kroner er kostnader for reparasjon av massespektrometer ved Institutt for geovitenskap (IG) som ble skadet i forbindelse med renoveringsarbeidene ved Naturfagbygget. Fakultet og institutt følger denne saken opp mot den sentrale bygg- og eiendomsavdelingen i forhold til reklamasjon og kostnadsdekning fra nivå-1 eller innleide entreprenører på byggeplassen. Investering er redusert som følge av reklamasjonssaken mot leverandør av flysimulatoren.

Ut fra vurderingen, så er det mer sannsynlig at resultatet blir bedre enn prognose enn dårligere. Det er som tidligere nevnt i saken sannsynlig at vi får overført hele det innmeldte finansieringsbehov fra fond for rekrutteringsstillinger. Informasjonen er ikke bekreftet av økonomiledelsen ved UiT, og følgelig er ikke prognose justert i henhold til dette. Videre synes det å være sannsynlig

at netto indirekte kostnader godskrevet til BEV vil bli en del høyere enn prognose, men det er ikke tatt inn i prognosen.

Utvikling avsetninger

Ved inngangen til 2021 viste regnskapet positive avsetninger lik 15,391 mill. kroner. Med et budsjettet resultat med merforbruk lik 25 mill. kroner vil avsetningen bli negative. Ved utgangen av oktober er avsetningene samlet lik negativ 5,361 mill. kroner.

Tabell 5 - Avsetninger i BEV per enhet per 31.10.2021

Avsetninger i BEV			
Enhet	01.01.2021	Regnskap	31.10.2021
FAK/FELLES	86 716	- 6 488	80 228
IFT	- 30 363	10 721	- 19 642
IG	- 10 971	8 694	- 2 277
IFI	- 6 474	6 625	151
IK	- 34 473	1 988	- 32 485
IMS	1 131	3 724	4 855
ITS	- 40 344	- 8 918	- 49 262
UTSA	19 387	4 406	23 793
Totalt	- 15 391	20 752	5 361
Tall i 1000NOK			

I henhold til vedtatte planer for reduksjoner i avsetningsnivået, så er kostnadene bokført mot felleskostnadene. Samlet negativ avsetning på fak/felles er lik 80,228 mill. kroner. Instituttene fysikk og teknologi (IFT), kjemi (IK) og teknologi og sikkerhet (ITS) har positive avsetninger av et stort omfang. Det er viktig at aktivitetene ved disse instituttene er nøye avklart med fakultetsledelsen, slik at samlede avsetninger for fakultetet viser en utvikling mot balanse og videre positiv. Hvis prognosen holder, så vil avsetninger være negativ lik 5,915 mill. kroner. Fakultetsstyret vil i neste styremøte behandle budsjett for BEV i 2022, med sikte på å sikre en positiv utvikling av avsetningsnivået.

Tabell 6 viser status for disponerte avsetninger vedtatt i 2019. Hvis forskutterte stillinger, vedtatt finansiert av avsetninger, finner en løsning via tildelte hjemmelsnumre fra fondet for

rekrutteringsstillinger, vil medføre en stor positiv effekt på den negative resultatutviklingen som fakultetet har hatt i 2021.

Tabell 6 - Status disponerte avsetninger av 2019

Disponert avsetning	Budsjett	
	Regnskap 2021 pr.31.10	2021
Strategiske formål		
2 postdocs -Senter for fornybar energi ARC		
Eksellente miljøer		
Forpliktelser CANS		
Rekrutteringsstillinger		
Stipendiater	7 112	8 470
6 post docs (2-årige)	2 285	2 597
	9 397	11 066
Utsatt virksomhet		
Større investeringer		
Reinvestering fly og simulatorer UTSA	11 399	16 700
Infrastruktur, prioritert etter søknad	93	
Nøkkelfordelt utstyr		
Ultralyd, mikrobølge og optik gruppen på IFT ved blant annet Balpreet Singh Ahluwalia, Krishna Agarwal, Jana Jagerska	1 315	4 350
	12 807	21 050
Øvrig		
3 postdocs IFT avsetning	836	1 298
Utdanningspakke	2 103	2 666
Faste forskere (7 stk a 800 knok)	485	584
20 prof II	1 330	683
	4 754	5 232
Totalt disponert avsetning	26 957	37 349

Tall i 1000NOK

Resultatet fra disponerte avsetninger viser at kostnadene per oktober er lik 26,957 mill. kroner. Dette resultatet fra disponerte avsetninger er samlet sett høyere enn fremlagt regnskap med samlet negativt resultat per oktober lik 20,752 mill. kr. Med andre ord, uten kostnadene fra disponerte avsetninger, ville regnskapet vist positivt resultat. $(-20,752 + 26,957 \text{ mill.} = +6,205 \text{ mill.})$

Arne O. Smalås

dekan

—

Kurt Hemmingsen
økonomisjef

arne.o.smalas@uit.no
77 64 40 00

—
kurt.hemmingsen@uit.no
77 64 52 05

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

ORIENTERINGSSAK

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	15/21

Statusrapport midlertidighet NT-fak 2021

Status midlertidighet ved UiT – Norges arktiske universitet

Fakultetsstyret orienteres årlig om status for midlertidighet ved UiT og NT-fak basert på tall hentet fra database for statistikk om høgre utdanning (DBH)¹.

Statistikken over andel midlertidighet i UH-sektoren deles inn i tre ulike stillingskategorier

- Undervisnings- og forskerstillinger
- Administrative stillinger
- Støttestillinger

Overordnede tall inkluderer alle disse kategoriene. Åremål og bistillinger er ikke inkludert i beregningen. Heller ikke utdannings-, rekrutterings- og kvalifiseringsstillinger for videre karriere i eller utenfor akademia, som stipendiatstillinger og vitenskapelige assistenter.

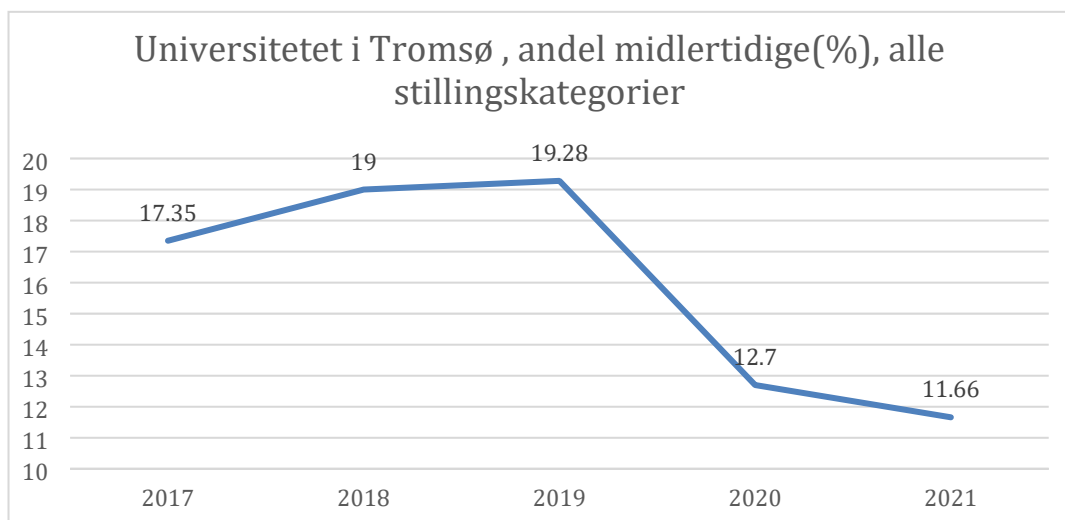
Universitets- og høgskolesektoren har over lengre tid hatt en betydelig høyere andel midlertidig ansatte enn det norske næringslivet ellers. Arbeidskraftundersøkelsen utført av SSB viser at midlertidigheten for alle næringer samlet var 8,9 % i 3. kvartal 2021 ². For universitets- og høgskolesektoren var andelen midlertidige ansatte 11,6%.

Det har vært over lengre tid vært arbeidet med reduksjon av midlertidig ansettelse, både ved UiT og ved fakultetet. Fra 2019 til 2020 så vi en særlig stor reduksjon i midlertidigheten ved UiT som vist i figur 1 under. Dette skyldes blant annet en gjennomgang av ansettelsesforhold med omgjøring av stillinger fra midlertidig til fast blant annet for ansatte med kvalifiseringsvilkår på grunnlag av manglende pedagogisk basiskompetanse. Fra 2020 til 2021 er andelen redusert ytterligere til 11,66 %, altså på linje med andelen midlertidige i sektoren.

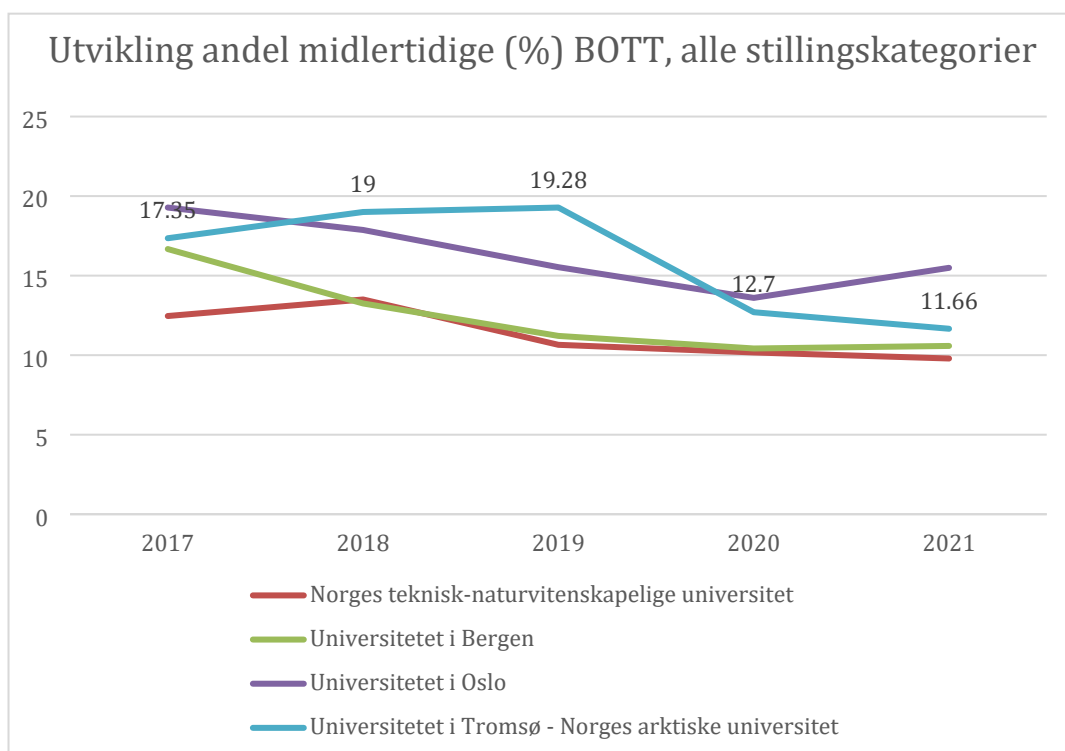
UiT har i en periode hatt høy midlertidighet sammenlignet med BOTT universitetene som vist i figur 2. Etter reduksjonen i 2020 er midlertidigheten ved UiT på nivå med midlertidigheten ved de øvrige universitetene.

¹ Merk at beregningsmåte for midlertidighet (styringsparameter) er endret fra 2020 til 2021. Dette medfører at de historiske tallene vil skille seg noe fra det som er lagt frem tidligere. Nærmere informasjon om dette finnes i [Rapport om midlertidighetsstatistikk i UH-sektoren](#).

² [07205: Midlertidig ansatte \(AKU\), etter næring \(SN2007\), statistikkvariabel og kvartal. Statistikkbanken \(ssb.no\)](#)



Figur 1

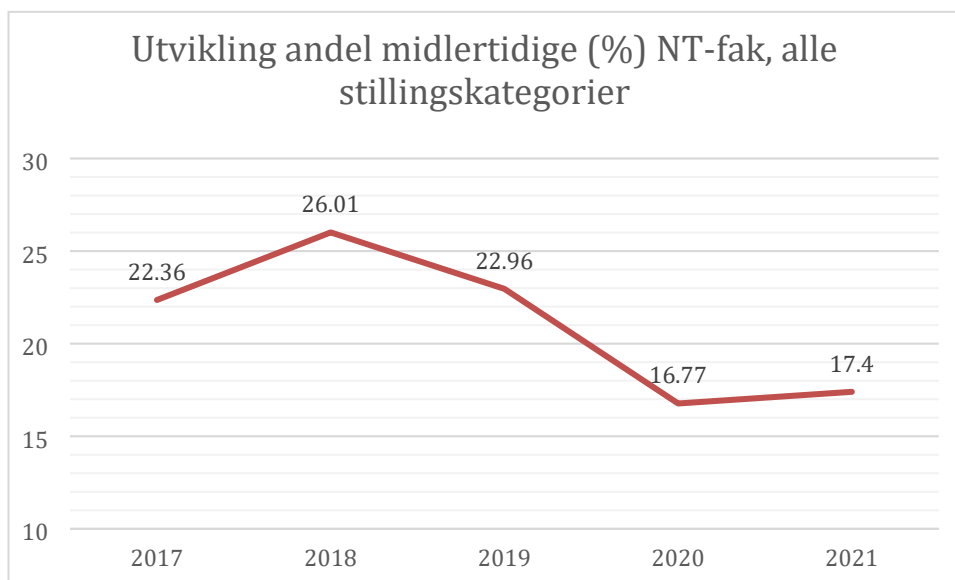


Figur 2

Status midlertidighet ved fakultet for naturvitenskap og teknologi

Andelen midlertidige ved NT-fak har, som vist i figur 3 under, hatt en svak økning fra 2020 til 2021. Den samlede midlertidigheten er nå 17,4%.

NT-fak er fortsatt det fakultetet med høyest andel midlertidige ansatte ved UiT. Fakultetet har en stor andel eksterntfinansiert prosjektbasert virksomhet, dette påvirker andelen midlertidige ansatte.

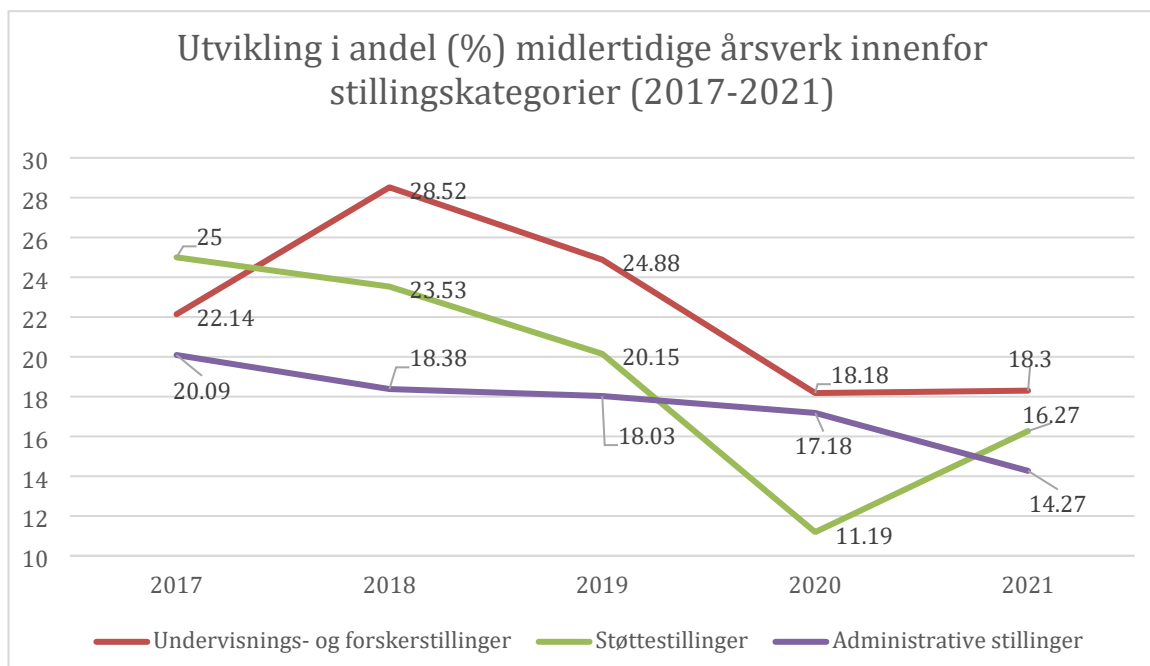


Figur 3

Ved inndeling i stillingskategorier, som vist i figur 4 under, vises det at økningen i midlertidigheten ved fakultetet er knyttet opp mot støttestillinger. Andelen midlertidige ansatte i administrative stillinger er redusert og i undervisnings- og forskerstillinger er midlertidigheten omtrent uendret.

Støttestillinger består hovedsakelig av ingeniørkodene på fakultetet. Også innenfor denne stillingskategorien er det en del stillinger knyttet til eksternfinansierte prosjekter med begrenset varighet som kan bidra til at andelen midlertidige varierer over tid ut fra mengden prosjekter og type prosjekter som pågår.

Ved ansettelse av ingeniører inn i tidsavgrensede prosjekter gjøres det ved enhetene vurderinger av om kompetansen kan brukes mer generisk på enheten slik at en kan lyse ut faste stillinger.



Figur 4

I 2019 ble det besluttet et sett med måltall for midlertidighet for fakultetet for utgangen av 2020.

Tabellen under viser måltallene i de ulike stillingskategoriene, status 2020 og status 2021.

Stillingskategori	Måltall	Status 2020	Status 2021
Administrative stillinger	12 %	17,2 %	14,3 %
Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	15 %	11,2 %	16,3 %
Undervisnings- og forskerstillinger	18 %	18,2 %	18,3 %

I kategorien administrative stillinger har det vært en nedgang i andelen midlertidige ansatte fra 2020. En del av midlertidigheten i denne kategorien består av ansatte tilknyttet prosjekter med engasjement i mindre stillingsstørrelser. Dette er typisk studenter som har en mindre midlertidig stilling ved siden av studiene. Det gjenstår fortsatt litt før fakultetet når målsetning om 12 % midlertidige i kategorien.

Både i støttestillinger og undervisnings- og forskerstillinger kan midlertidigheten i all hovedsak knyttes til eksternfinansierte prosjekter og enkelte vikariater. I begge kategoriene er fakultetet nær måltallene som ble satt for 2020.

Videre arbeid med reduksjon av midlertidighet

I orienteringssaken for styret i 2020 ble det avslutningsvis anbefalt at arbeidet med reduksjon av midlertidighet videreføres inn i 2021 med særlig fokus på administrative stillinger og undervisnings- og forskerstillinger.

Bevissthet rundt bruk av midlertidige stillinger har fortsatt vært høy i 2021 blant annet ved at stillinger med mer enn to års planlagt varighet som hovedregel tilbys som fast ansettelse. Ledelsen ved fakultetets enheter har fått statistikk knyttet til midlertidighet i egen enhet kvartalsvis. Dette gir mulighet for tettere oppfølging av midlertidigheten. Det har også vært et økt fokus på karriereplaner og karriereutvikling for alle ansatte. Dette vil være en viktig del av strategisk, langsiktig bemanningsplanlegging som kan føre til mer forutsigbarhet og økt bruk av faste stillinger.

Det vil trolig være en forventning om at UH-sektoren fortsetter å arbeide med reduksjon av midlertidighet også i årene fremover.

I 2020 ble det lagt frem en rapport om tiltak for reduksjon av midlertidighet i UH-sektoren, fra en arbeidsgruppe nedsatt av kunnskapsdepartementet. Rapporten inneholder konkrete, sektortilpassede tiltak som kan tas i bruk for å redusere midlertidigheten. Det vil være naturlig å ta utgangspunkt i anbefalingene i rapporten i det videre arbeidet med reduksjon av midlertidighet. Fakultetet vil videre koble seg på universitetets overordnede arbeid med reduksjon av midlertidighet.

Arne O. Smalås
dekan

—

Ida Djupevåg-Hansen
rådgiver

—

ida.djupevag-hansen@uit.no

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

ORIENTERINGSSAK

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	16/21

Statusrapport likestilling NT-fak 2021

Det følger av likestillings- og diskrimineringsloven at offentlige myndigheter skal arbeide aktivt, målrettet og planmessig for å fremme likestilling. Hovedavtalen i staten understreker i § 31 arbeidsgivers ansvar for å ta initiativet til, gjennomføre og rapportere om likestillingstiltak i virksomheten.

Fakultetet har over flere år arbeidet systematisk med likestilling gjennom tiltaksplaner og rapportering til fakultetsstyret om status og utvikling på området.

Statistikken som legges frem er hentet fra Database for statistikk om høgre utdanning (DBH). Tallene inkluderer ikke bistillinger med mindre dette er særskilt nevnt.

I UiT sin årsrapport 2020, lagt frem for universitetsstyret i mars 2021 fremgår det at:

UiT har i mange år arbeidet systematisk med å øke andelen kvinner i dosent- og professorstillinger, og har lykket godt. Kvinneandelen har økt fra år til år. Fra 2019 til 2020 opprettholdes denne fine utviklingen, og institusjonen oppnådde i 2020 for første gang kjønnsbalanse på dette nivået (40% kvinnelige professorer/dosenter). Med dette er UiT fortsatt breddeuniversitetet med høyest andel kvinnelige professorer og dosenter.

Opprykksprosjektet trekkes frem som en viktig del av årsaken til flere kvinner i toppstillinger. UiT har fortsatt i 2021 høyest andel kvinnelige professorer/dosenter av breddeuniversitetene med en kvinneandel på 42 % (bistillinger er ikke inkludert).

Selv om universitetet har nådd måltall om kjønnsbalanse i dosent- og professorstillinger er det stor variasjon i kvinneandelen på enhetsnivå og NT-fakultetet er det fakultetet på UiT med lavest kvinneandel i toppstillinger.

I fakultetets strategiske plan, Naturvitenskap og teknologi i nord – mot 2022 står det at fakultetet skal ha gode insentiver, rekrutterings- og ansettelsesprosesser for å oppnå en jevn kjønnsfordeling i alle stillingskategorier.

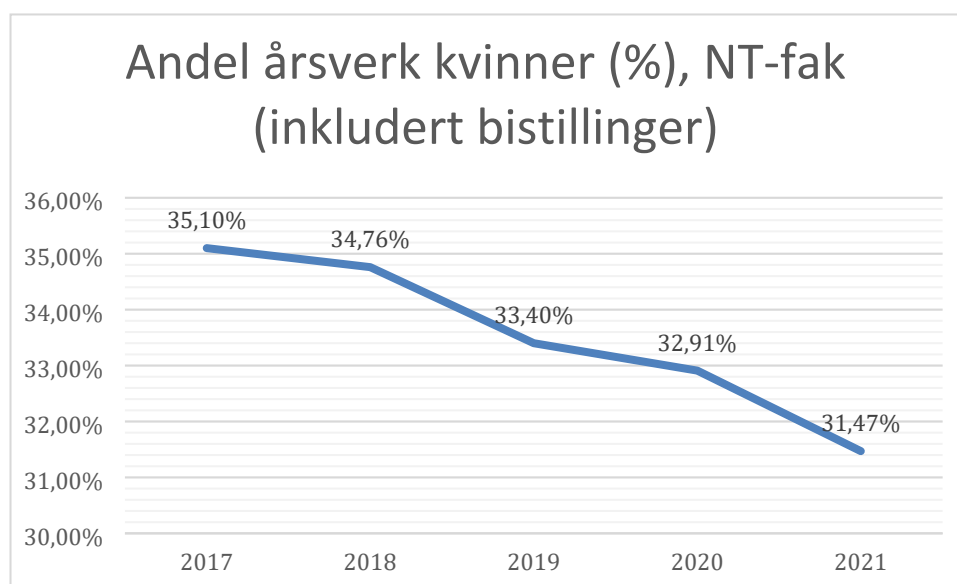
I desember 2020 vedtok fakultetsstyret en handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering ved NT-fak. Handlingsplanen inneholder tiltak som skal bidra til blant annet bedre kjønnsbalanse og en mer inkluderende arbeidsplass. Det er i handlingsplanen satt opp måltall for kjønnsbalanse ved fakultetet.

Måltallene og status for 2020 vises i tabellen under.

Måltall for perioden 2020 - 2022	Status 2020	Status 2021
40 % av de ansatte ved NT-fak er kvinner	32,7 %	31,5 %
25 % av professorene ved NT-fak er kvinner	18,6 %	19 %
35 % av førsteamanuensene er kvinner	27 %	35,4 %
40 % av ansatte i rekrutteringsstillinger er kvinner	33,2 %	34,1 %

Status kjønnsfordeling ved NT-fak

Andelen kvinnelige årsverk på fakultetet har over en lengre periode hatt en nedadgående trend som vist i figur 1 under. Utviklingen fortsetter med en svak nedgang i andel kvinnelige årsverk til 31,5 % i 2021.



Figur 1

Figur 2 under viser andel kvinnelige årsverk i noen utvalgte stillingskategorier ved fakultetet.

Andelen kvinnelige årsverk i professorkodene har fortsatt en svak økende trend og er i 2021 på 19 %. Dette er fortsatt langt fra målet om at 25 % av professorene ved NT-fak er kvinner ved utgangen av 2022.

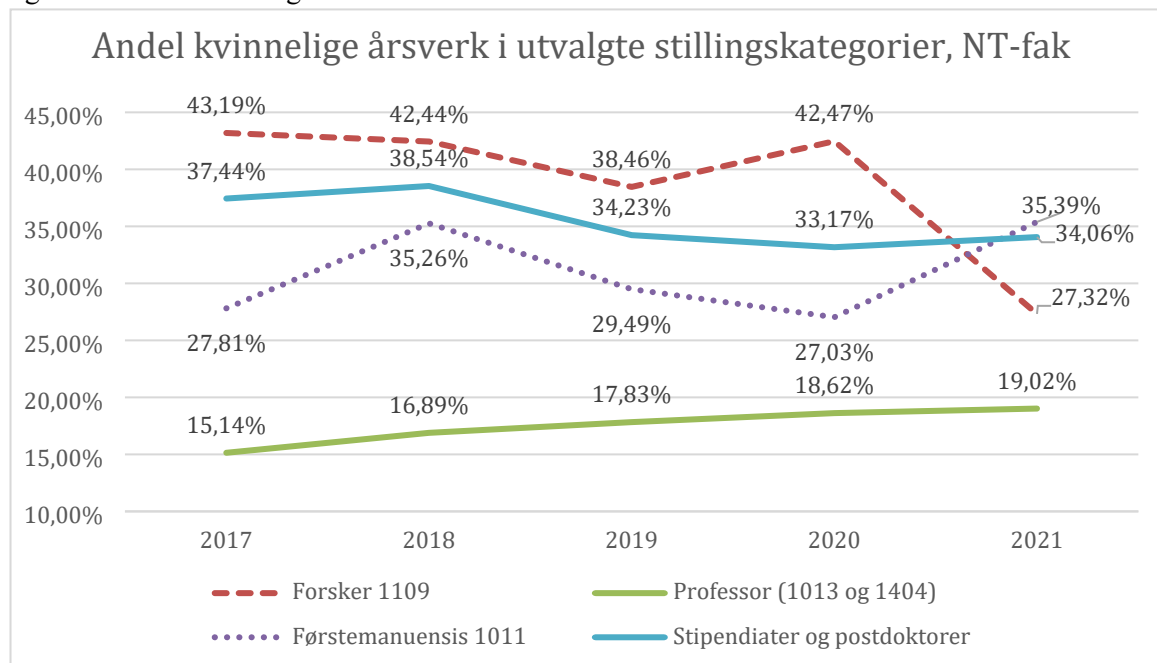
Fakultetet har to deltakere i universitetets opprykksprosjekt 2020-2022, begge fra institutt for fysikk og teknologi.

Sentralt for potensialet for økning av andel kvinnelige professorer er andelen kvinnelige førsteamanuenser. Andelen kvinnelige årsverk i førsteamanuensisstillinger ved fakultetet er økt med over 8 prosentpoeng til 35,4 % i 2021. Antall årsverk kvinner i førsteamanuensisstillinger ved fakultetet har økt fra 11,3 i 2020 til 17,75 i 2021. Utviklingen er svært positiv og gjør at fakultetet per 2021 har nådd målsetning om 35 % av førsteamanuensene er kvinner.

Andelen kvinner i forskerkode 1109 har samtidig falt fra over 40 % i 2020 til 27,3 % i 2021. En del av denne nedgangen kan trolig forklares med at kvinner i forskerkode har gått over i førsteamanuensisstilling.

For utdannings- og rekrutteringsstillinger (stipendiater og postdoktorer) er det en svak økning i kvinneandelen, 34% av årsverkene er besatt av kvinner i 2021. Andelen kvinnelige stipendiater er ned 1 prosentpoeng fra 34,5 % til 33,5 %, mens andelen kvinnelige postdoktorer har økt fra 28,9 % til 36,1 %.

Økning av andelen kvinner i rekrutteringsstillinger vil være viktig for jevnere kjønnsfordeling også videre i karrierestigen.



Figur 2

Ved behandlingen av statusrapport likestilling i 2020 etterspurte fakultetsstyret å bli forelagt statistikk knyttet til andel kvinnelige årsverk i administrative og tekniske stillinger samt lederstillinger. Figur 3 og 4 under viser utviklingen i kjønnsfordelingen i disse stillingskategoriene.

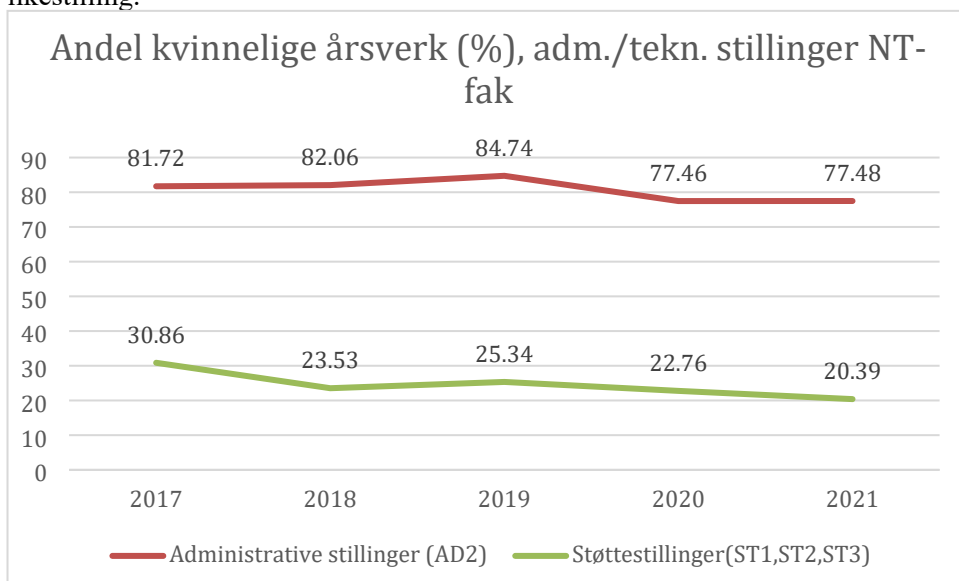
I alle tre stillingskategoriene er fakultetet langt fra kjønnsbalanse. For støttestillinger (typisk ingeniører) og i lederstillinger er kvinneandelen knapt over 20 %. I administrative stillinger (saksbehandlerkoder, ikke inkludert lederstillinger) er kvinneandelen over 75 %.

Stillingskategorien lederstillinger inkluderer kontorsjef, avdelingsleder, seksjonssjef, sjefsingeniør og avdelingsdirektør, samlet 14,8 årsverk i 2021 ved NT-fak, 3 kvinnelige årsverk.

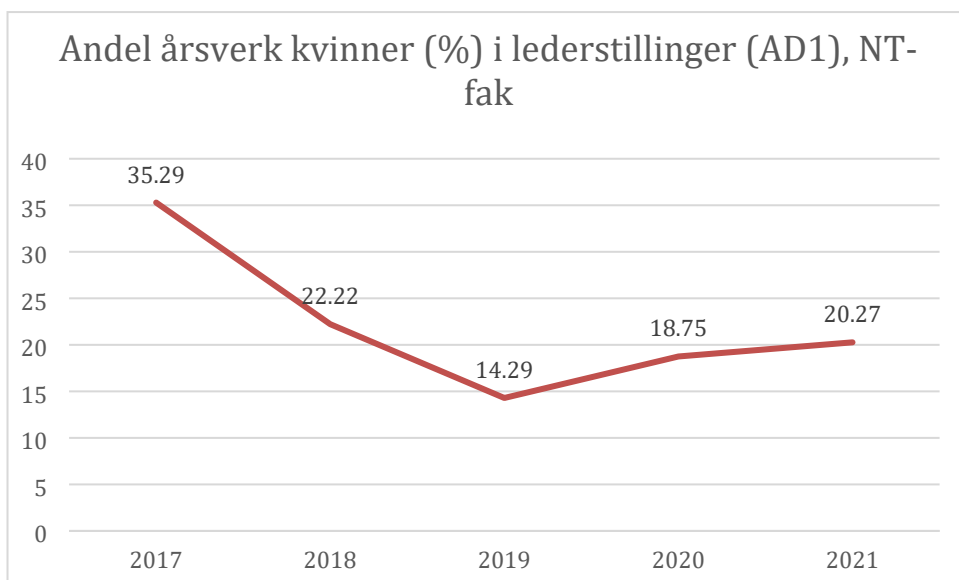
Ved rekruttering til faste lederstillinger skal det opprettes letekomiteer for å identifisere aktuelle kvinnelige kandidater. Fakultetet er oppmerksom på at kvinner er underrepresentert i lederstillinger, men vi har få virkemidler for å få endret dette utover letekomiteer og fokus på dette ved rekruttering, for eksempel ved utforming av utlysningstekster for å gjøre det attraktivt å søke stillingene både for kvinner og for menn.

I UiT sin handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering 2020-2022 er et av tiltakene tilbud om kompetansetiltak som kvalifiserer til lederstillinger for kvinner i tekniske og administrative stillinger. Fakultetet vil støtte opp om og oppfordre til deltakelse når et slikt tilbud blir opprettet.

Figurene under viser at fakultetet med fordel kan se på kjønnsbalanse i et bredere perspektiv og øke oppmerksomheten på tekniske og administrative stillinger og lederstillinger i arbeidet med likestilling.



Figur 3



Figur 4

Rekruttering

Figur 5-10 under viser utvikling i antall søkere og ansatte i vitenskapelige- og rekrutteringsstillinger ved fakultetet de siste 5 årene. Data er hentet fra statistikk som manuelt vedlikeholdes ved seksjon for rekruttering.

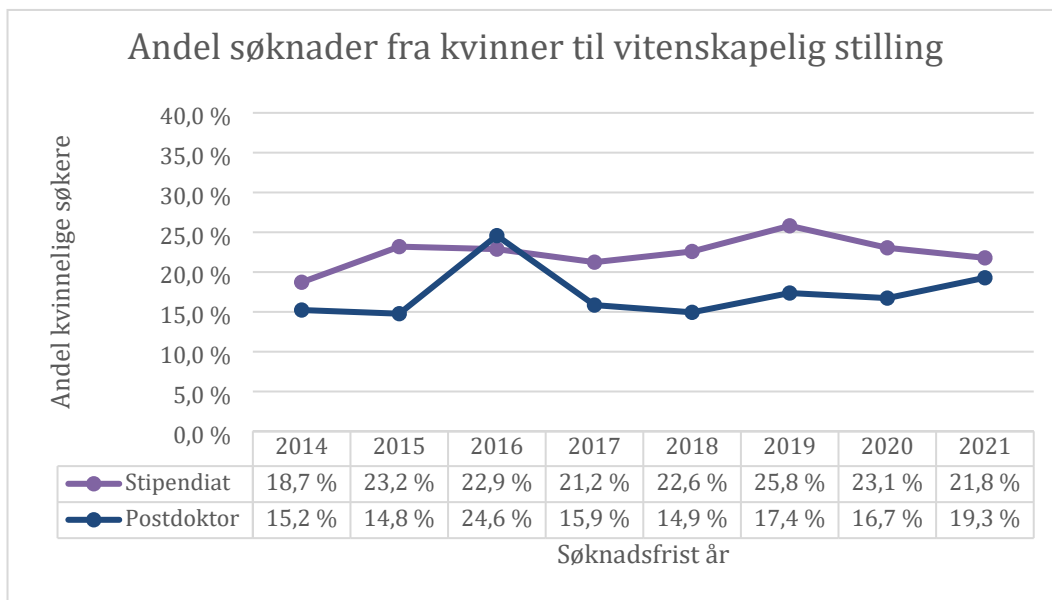
Tall fra 2021 viser alle stillingene som er ferdigstilt frem til 29.11.2021.

I 2020 var 23,1 % av søkerne til stipendiatstillinger kvinner, 35,1 % av de som ble ansatt var kvinner. Til nå i 2021 er 29,2% av de som er ansatt i stipendiatstillinger kvinner.

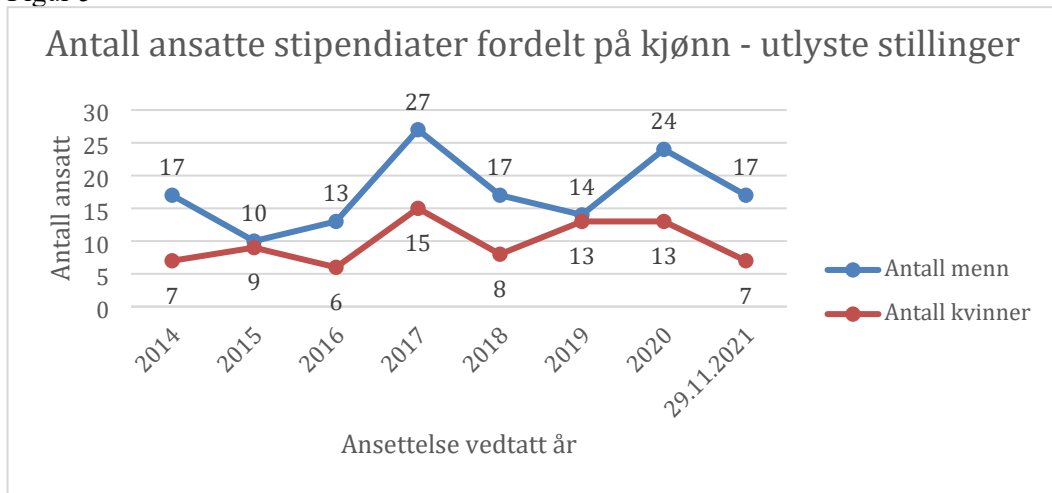
For postdoktorstillinger var 50 % av de tilsatte postdoktorene kvinner i 2020, andelen kvinner ansatt i 2021 er 45,5 %.

I utlyste vitenskapelige stillinger for øvrig er 32 % av de ansatte til nå i 2021 kvinner. I 2020 var om lag 37% av de ansatte kvinner. Søkertallene viser at 20,5 % av søkerne til nå i 2021 er kvinner, mot 15,9 % i 2020.

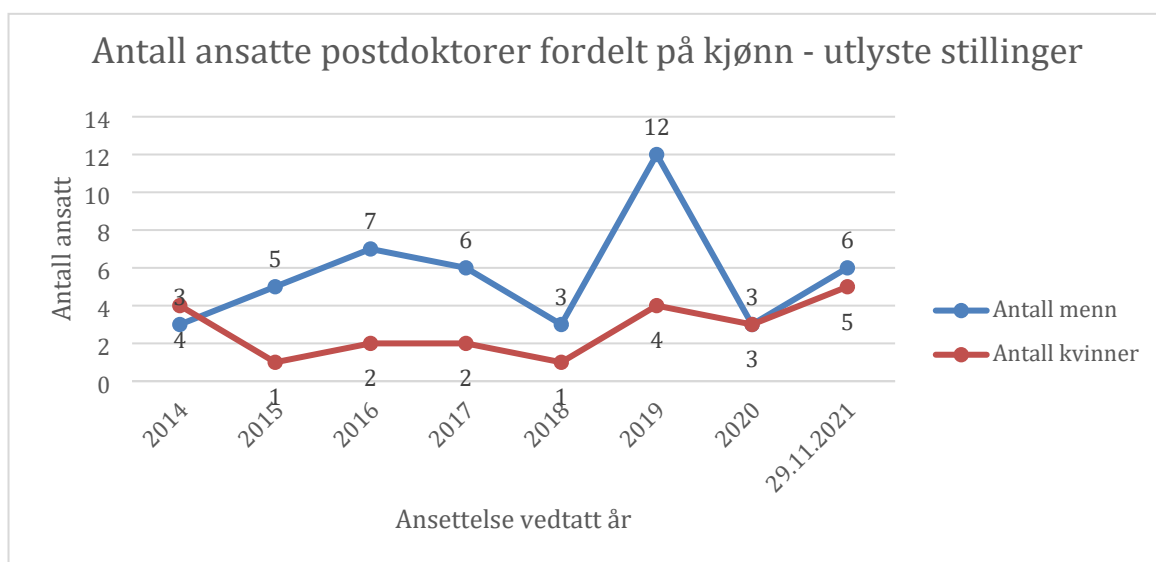
Både i 2020 og 2021 har 40,9 % av direkteansettelsene vært av kvinner. Ved forslag om direkteansettelse av en mann må det redegjøres for hvilke tiltak som er gjort for å rekruttere kvinner til stillingen.



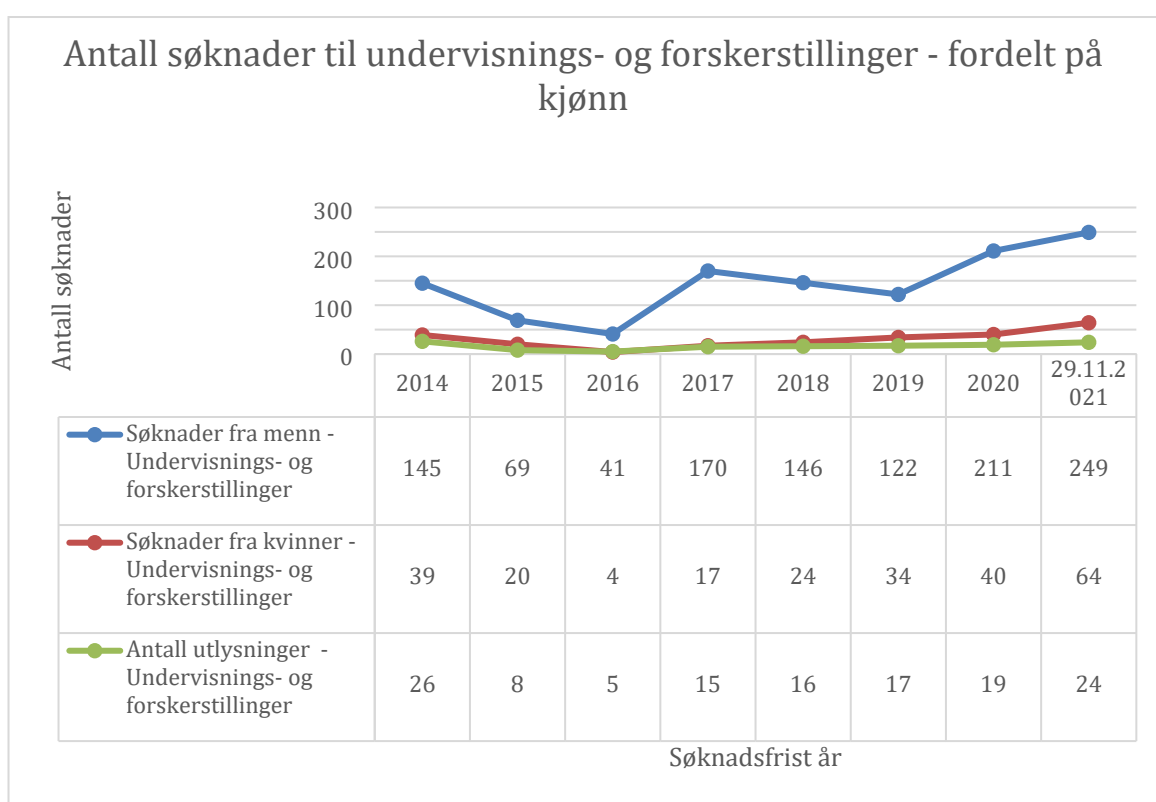
Figur 5



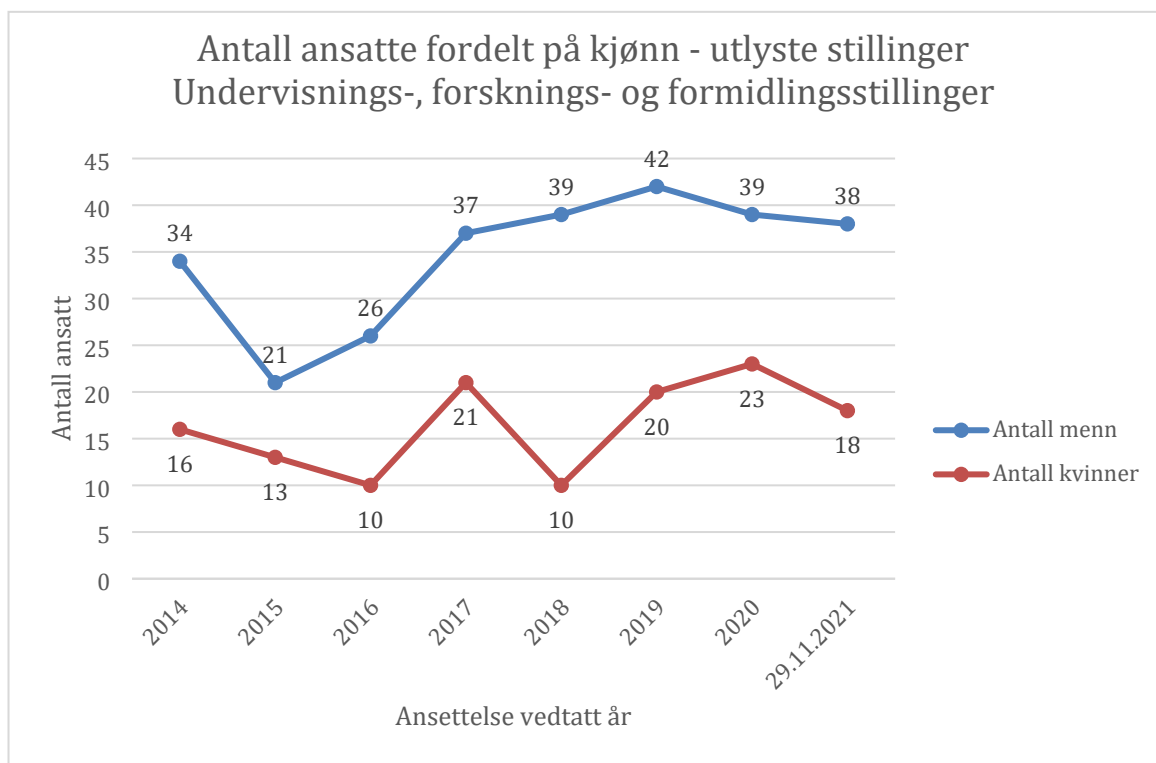
Figur 6



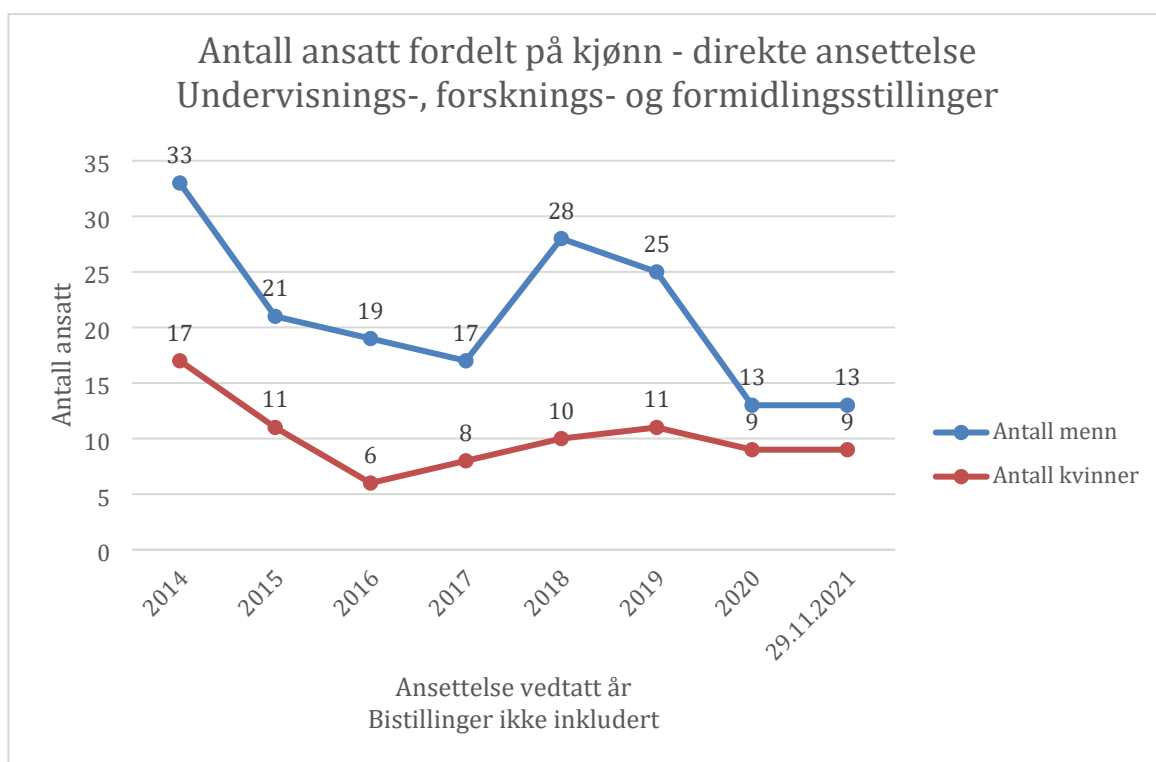
Figur 7



Figur 8



Figur 9



Figur 10

Videre arbeid

UiT sentralt og fakultetet har i 2021 gjort flere tiltak i tråd med handlingsplaner for likestilling, mangfold og inkludering.

- Fakultetets handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering er oversatt til engelsk og er gjort kjent for fakultetets ansatte.
- På rekrutteringsområdet er en «pakke» som skal brukes av bedømmelseskomitéer for vitenskapelige stillinger under utarbeiding, denne inkluderer blant annet en video om implicit bias.
- Det settes sammen letekomiteer i forkant av utlysning av fast vitenskapelige stillinger på fakultetet.
- Det har vært lyst ut lønnsmidler til ansettelse av kvinner i bistilling, både ved UiT og internt på NT-fakultetet. Det ble gitt midler til ansettelse av to kvinner ved NT-fak i hver av utlysningene.
- Det har vært arbeidet videre med karriereplaner og karriereutvikling både på fakultetet og overordnet for UiT
- Det har vært satt sammen et forum for likestilling, mangfold og inkludering på fakultetet med representanter fra alle instituttene. Gruppen har hatt tre møter og diskutert hvordan tiltak fra handlingsplanen kan implementeres, men også hvordan vi best kan arbeide for mangfold, kjønnsbalanse og inkludering mer overordnet.

Fremlagt statistikk viser at fakultetet fortsatt må jobbe målrettet mot jevn kjønnsfordeling i alle stillingskategorier. Handlingsplan vedtatt i desember 2020 brukes videre som utgangspunkt for arbeidet på fakultetet sammen med den overordnede handlingsplanen for universitetet.

Det vil i 2022 også legges opp til å jobbe med hvordan arbeidet med likestilling, mangfold og inkludering skal videreføres i et lengre perspektiv etter handlingsplanens virketid.

Fakultetet vil ha oppmerksomhet på likestilling og kjønnsbalanse også inn i 2022, og samarbeide tett med universitetets sentrale ressurser på området.

Arne O. Smalås
dekan

—

Ida Djupevåg-Hansen
rådgiver

—

ida.djupevag-hansen@uit.no

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

ORIENTERINGSSAK

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	17/21

OS - Statusrapport informasjonssikkerhet NT

I 2019 innførte Avdeling for IT(ITA) årlig statusrapportering om informasjonssikkerhet ved UiT. I år har alle enheter, fakulteter og fellesadministrasjonen ved universitetet rapportert om informasjonssikkerhet.

Formålet med statusrapporteringer er å jevnlig kartlegge informasjonssikkerhet for å få tilstrekkelig oversikt og forståelse av enhetens informasjonsverdier slik at det kan sørges for god risikohåndtering.

Universitetets ledelsessystem for informasjonssikkerhet og personvern beskriver at enhetsleder er ansvarlig for blant annet å tilfredsstille krav til informasjonssikkerhet og personvern, og for å iverksette tiltak om det er nødvendig i egen enhet.

For å kunne ivareta dette ansvaret og ta informerte avgjørelser rundt risikonivå og hvilke tiltak som bør iverksettes er god og oppdatert kunnskap om informasjonssikkerhet ved enheten avgjørende

Fakultetet har siden 2019 årlig utarbeidet en statusrapport basert på kartlegginger gjort ved enhetene. I kartleggingen blir informasjonsverdier kartlagt og det gjøres vurderinger av hvor viktige informasjonsverdiene er, og hvilke trusler de er utsatt for. Vurderingene fra rapportering i 2019 er brukt som utgangspunkt for rapportering i 2020 og 2021 da informasjonsverdiene i stor grad er statiske.

Fakultetet har over en lengre periode hatt fokus på informasjonssikkerhet, blant annet ved å ha dette som tema i ledersamlinger og jevnlige saker til fakultetsstyret.

Fakultetet har nylig startet opp med seminarer for alle nyansatte. Informasjonssikkerhet er et av temaene i seminaret og de nyansatte får blant annet overordnet informasjon om klassifisering av filer og blir oppfordret til å ta digitale kurs om informasjonssikkerhet.

Den siste tiden har det også vært et stort fokus på informasjonssikkerhet ved alle enheter gjennom klassifisering og flytting av data fra hjemmeområder og fellesområder til skybaserte løsninger. Dette har nok gjort ansatte mer oppmerksom på hvilke type informasjon som er lagret og hvordan eventuell sårbar informasjon kan beskyttes.

Fakultetsstyret er gjennom jevnlig rapportering og vedtak om fokusområder med å påvirke arbeidet som gjøres på området.

Årsrapport for informasjonssikkerhet og personvern ved UiT samt statusrapport for informasjonssikkerhet NT-fak 2020 ble behandlet av fakultetsstyre i møte 17.06.2021

Følgende fokusområder for videre arbeid med informasjonssikkerhet på fakultetet for 2021-2022 ble besluttet:

- Kompetanseheving for ledelsen
- Intern organisering av arbeidet med informasjonssikkerhet
- Oppfølging av kartlagte informasjonsverdier

Under fokusområdet «intern organisering av arbeidet med informasjonssikkerhet» har det vært ønske om å gi en person ved fakultetet særskilt ansvar for arbeid med informasjonssikkerhet. Ressursen skal delta i koordinering av arbeid med informasjonssikkerhet ved fakultetet og være et bindeledd mellom NT-fakultetet og IT avdelingen. Intern kompetansebygging gjennom en slik ressurs vil kunne bidra til økt kvalitet på arbeidet med informasjonssikkerhet ved fakultetet. Saken er fortsatt i prosess.

I forbindelse med rapporteringen er det også gitt tilbakemeldinger fra ITA på statusrapporten som ble levert i 2020. Tilbakemeldingene er delt inn i generelle tilbakemeldinger som gjelder alle enheter, og konkrete tilbakemeldinger på NT-fak sin statusrapport.

I den generelle tilbakemeldingen er flere kjente problemstillinger gitt oppmerksomhet:

- Covid-19 med økt bruk av hjemmekontor og endringer i bruk og drift av IT systemer.
- Ressurs- og kompetansebehov innen informasjonssikkerhetsarbeid på enhetene
- Mangler ved meldekulturen ved UiT, relativt få avvik blir registrert på området.

NT-fak får gode tilbakemeldinger på arbeidet som er gjort i tilknytning til statusrapport for 2020. Det trekkes frem som positivt at arbeidet er forankret med vedtatte fokusområder i fakultetsstyret og at arbeid med informasjonssikkerhet er forankret på ledelsesnivå.

Faggruppe for personvern og informasjonssikkerhet håper på tettere samarbeid med fakultetet når det blir avsatt en ressurs som skal delta i koordinering av arbeidet på fakultetet og de ønsker også å inviteres inn i ledermøter i løpet av året for å kunne sikre et kontinuerlig fokus, og kompetanseheving på området.

Fakultetet vil arbeide videre med fokusområdene som er vedtatt og vil ta initiativ til å invitere ITA inn i ledermøter i 2022.

Arne O. Smalås
dekan

—

Ida Djupevåg-Hansen
rådgiver

—

ida.djupevag-hansen@uit.no

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur



ORIENTERINGSSAK

Til:	Møtedato:	Sak:
Fakultetsstyret for Fakultet for naturvitenskap og teknologi	09.12.2021	18/21

MUNTlige ORIENTERINGER (inkl vedlegg)

- Dialogmøte med universitetsledelsen – oppfølgingspunkter (1 vedlegg)
- Fagevaluering – MNT-fagene (2 vedlegg)
- Status arbeidet med revisjon av studieprogramporteføljen

Anita Johansen Trum
førstekonsulent

—
anita.trum@uit.no

77 64 40 30

Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur

Dialogmøte mellom UiT-ledelsen og NT-fak, høst 2021

Tid: 09.11.21, kl. 13.00-15.00

Sted: Teams

Til stede: Dag Rune Olsen, Camilla Brekke, Kathrine Tveiterås, Jørgen Fossland, Gøril Heitmann, Jørn Wroldsén, Arne O. Smalås, Alfred Hansen, Cordian Riener, Annfrid Sivertsen, Kurt Hemmingsen, Pål Vegar Storeheier, Leif Martin Haugen

Oppfølgingspunkter

	Oppfølgingspunkt	Ansvarlig
1	NT-fak skal arbeide for å øke oppmerksomheten om EUs Marie Curie stipender.	NT-fak
2	NT-fak vurderer å sende innspill til SEFU om revisjoner av punkter i ambisjonsnotat for Horisont Europa.	NT-fak
3	Fortsette arbeidet med rekrutteringen til PhD stillinger.	NT-fak
4	NT-fak bruker ordning med forskningstermin mer strategisk, for å skape relasjoner til samarbeidsinstitusjoner og land det er ønskelig å samarbeide tettere med.	NT-fak
5	Rektor tar opp med sentrale myndigheter begrensninger knyttet til forskningssamarbeid med Russland på kommersielt grunnlag.	Nivå 1
6	Ta initiativ til et oppfølgingsmøte for å konkretisere ønsker om en verktøykasse for bedriftsetablering/startups.	Nivå 1 og NT-fak
7	Vurdere kontrakt om kjøp av flysimulator i forhold til manglende godkjenning til bruk i opplæring med bistand fra Kluge. Universitetsledelsen informeres når vurderingen er utført.	NT-fak
8	Invitere til et møte med ledelsen for å diskutere utfordringer og mulige løsninger for økonomien ved pilotutdanningen. I samme møte settes situasjonen knyttet til lokaler i Målselv settes på agendaen.	NT-fak
9	Lage oversikt over behovet for ekstra areal, for å få plass til økt bemanning for informatikk (etter at IG flytter tilbake).	NT-fak

Se vedlagte adresseliste

Vår saksbehandler/tlf.
Marianne Grønsløth/91889241
Terje Strand/90090026

Vår ref.
21/10735
Deres ref.

Oslo,
11.11.2021

Nye fagevalueringer innenfor matematikk, naturvitenskap og teknologi i perioden 2022 – 2024 - invitasjon til å delta

Vi viser til vedlagte varsel om oppstart av nye evalueringer sendt til institusjonenes ledelse 9. november 2021.

Hovedmålet med fagevaluering av matematikk, naturvitenskap og teknologi 2022-2024 er å vurdere kvaliteten på norsk forskning, rammebetingelsene for matematisk-naturvitenskapelig og teknologisk forskning i Norge, og forskningens relevans for sentrale samfunnsområder. Evalueringen skal resultere i anbefalinger til institusjonene, Forskningsrådet og departementene.

Forskningssrådet har benyttet resultatene fra tidligere evalueringer som grunnlag for forskningspolitiske råd til regjering og berørte departementer, og til å utvikle nye virkemidler som f.eks. Sentre for fremragende forskning (SFF) og Unge forskertalenter.

Nye fagevalueringer

Noen gjennomgående begrensninger i tidligere evalueringer har vært at den disiplinbaserte inndelingen ikke samsvarer med hvordan forskningen er organisert ved institusjonene, og at evalueringene har vurdert alle institusjoner med den samme målestokken uavhengig av deres sektortilhørighet, ressurser og strategiske mål. Basert på erfaringene med de to første rundene av fagevalueringer har Forskningsrådet gjort noen justeringer i modellen som vi vil bruke for tredje runde av fagevalueringer. Den nye evalueringsmåten gir muligheter for tilpasning av mandat og evalueringskriterier til institusjonenes egne strategier og formål.

Porteføljestyret for naturvitenskap og teknologi vedtok i sitt møte 4. oktober 2021 å gjennomføre to fagevalueringer:

- **Evaluering av naturvitenskap (EVALNAT) (2022-2023)**
- **Evaluering av matematikk, IKT og teknologi (EVALMIT) (2023-2024)**

Norges forskningsråd/
The Research Council of Norway
Drammensveien 288
Postboks 564
NO-1327 Lysaker

Telefon +47 22 03 70 00
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no
Org.nr. 970141669

All post og e-post som inngår i saksbehandlingen, bes adressert til Norges forskningsråd og ikke til enkeltpersoner.

Kindly address all mail and e-mail to the Research Council of Norway, not to individual staff.

De nye fagevalueringene retter seg mot UH-sektoren og instituttsektoren. Forskningsrådet forventer at aktuelle forskningsmiljøer deltar i evalueringene, selv om beslutning om deltagelse gjøres ved den enkelte institusjon. Det forventes at deltakende institusjoner setter av tilstrekkelig med ressurser til å delta i evalueringsprosessen, og at institusjonen representeres med én person i hver evaluering. Forskningsrådet vil koordinere lokal og nasjonal planlegging for den enkelte evaluering gjennom felles dialogmøter og individuell oppfølging.

Invitasjon til å delta og dato for informasjonsmøte

Vi ber institusjonene om å melde inn sine administrative enheter (institutt, avdeling, senter) til de to aktuelle evalueringene EVALNAT eller EVALMIT ved å fylle ut vedlagte skjema (vedlegg). For universitetene har vi fylt inn institutter som er relevante for MNT-fag (med unntak av biovitenskap/livsvitenskap), men andre administrative enheter kan tilføyes. Vi gjør oppmerksom på at en administrativ enhet kun kan delta i en av de to evalueringene EVALNAT eller EVALMIT. I de tilfeller hvor det er forskningsgrupper i begge evalueringene, for eksempel *Institutt for matematikk og fysikk*, så kan enheten delta i begge evalueringene.

Frist for å melde inn administrative enheter er **torsdag 2. desember 2021**.

Vedlagte skjema fylles ut og sendes til: evalnat@forskningsradet.no

I forkant av innmeldingsfristen 2. desember vil Forskningsrådet arrangere et digitalt informasjonsmøte som retter seg mot kontaktpersoner ved fakulteter/ledelse:

tirsdag 23. november 2021, kl. 14:15 - 15:00.

For påmelding: [INFORMASJONSMØTE - NYE FAGEVALUERINGER \(pameldingssystem.no\)](https://pameldingssystem.no)

Videre prosess

Forskningsrådet skal utarbeide en evalueringsprotokoll som beskriver roller, prosesser og ansvarsfordeling i evalueringsarbeidet. Protokollen legger rammer for utformingen av evalueringsmandater for hver enkelt institusjon ved å angi overordnede evalueringsdimensjoner og felles evalueringskriterier.

Etter innmeldingsfristen 2. desember 2021 vil Forskningsrådet gå i dialog med de aktuelle miljøene på fakultetsnivå/instituttledelse om utformingen av mandatet og i utvelgelse av relevante evalueringsdata og indikatorer. Institusjonene vil også ha ansvaret for innsamling av data som skal danne grunnlag for å vurdere evalueringskriteriene.

Videre vil vi be de administrative enhetene som ønsker å delta om selv å identifisere sine evalueringsenheter/forskergrupper, altså de enhetene som skal være gjenstand for evaluering av forskningens kvalitet og relevans og som vil bli vurdert av internasjonale ekspertpaneler. Disse enhetene må oppfylle noen minimumskrav til størrelse, organisering og strategiske mål, men kan være både mindre enn eller identisk med en organisatorisk enhet. Forskningsrådet vil deretter opprette et antall ekspertpaneler for hver evaluering med eksperter som til sammen har kompetanse til å vurdere evalueringsenheter/forskergrupper som meldes inn fra institusjonene. Forskningsrådet vil legge til rette for at panelstrukturen har tilstrekkelig faglig bredde til at all forskning ved hver enkelt administrativ/organisatorisk enhet kan evalueres i en og samme fagevaluering. Mer informasjon om dette vil vi komme tilbake til på et senere tidspunkt.

Nettsider

Forskningsrådet vil opprette en nettside på www.forskningsradet.no for hver evaluering hvor informasjon vil bli publisert fortløpende.

Spørsmål

Spørsmål som gjelder de to fagevalueringen(e) kan rettes til:

Marianne Grønsleth, mobil 91 88 92 41

Terje Strand, mobil 900 900 26

Med vennlig hilsen

Norges forskningsråd

Petter Helgesen
Avdelingsdirektør

Marianne Grønsleth
Spesialrådgiver

Vedlegg

Innmeldingsskjema NYE FAGEVALUERINGER 2022, MNT-fag.

Varsel om oppstart av nye evalueringer sendt til institusjonenes ledelse 09.11.21

Adresseliste

Administrativ enhet. Institutt/avdeling/senter.	Naturvitenskap EVALNAT (2022-2023)	Matematikk, IKT, teknologi EVALMIT (2023- 2024)	Kommentar	Faglig kontaktperson				Administrativ kontaktperson			
				Stilling	Navn	Epost	Telefon	Stilling	Navn	Epost	Telefon
Fakultetet for naturvitenskap og teknologi, Universitetet i Trondheim				Dekan	Arne O. Smalås	Arne.Smalas@uit.no	77644070/41636994	Fakultetsdirektør	Valentina B. Vollan	valentina.vollan@uit.no	77644080
Institutt for fysikk og teknologi	x	(x)	gruppe 'Maskinlæring' under M	Instituttleder	Olav Gaute Hellesø	olav.gaute.helleso@uit.no	77645297	kontorsjef	Geir Antonsen	geir.antonsen@uit.no	77645476
Institutt for geovitenskap	x			Instituttleder	Matthias Forwick	Matthias.Forwick@uit.no	77644453	kontorsjef	John Arne Opheim	John.Arne.Opheim@uit.no	77645588
Institutt for informatikk		x		Instituttleder	Anders Andersen	Anders.Andersen@uit.no	77644703	kontorsjef	Svein Tore Jensen	svein.tore.jensen@uit.no	77644036
Institutt for kjemi	x			Instituttleder	Annette Bayer	annette.bayer@uit.no	77644069/95884203	kontorsjef	Ronny Helland	ronny.helland@uit.no	77646474
Institutt for matematikk og statistikk		x		Instituttleder	Martin Rypdal	Martin.Rypdal@uit.no	77620754	kontorsjef	Tine Hågensen	tine.m.hagensen@uit.no	77644009
Institutt for teknologi og sikkerhet		x		Instituttleder	Bjørn-Morten Batalden	bjorn.batalden@uit.no	77660329	kontorsjef	Gunn-Helene Turi	gunn-helene.turi@uit.no	77660311

MNT-fag med unntak av biovitenskap/livsvitenskap og farmasi

Naturvitenskap:

- **Fysikk:** Alle emner innenfor teoretisk og eksperimentell fysikk, inkludert atom- og molekylfysikk, kondenserte fasers fysikk, material- og nanoteknologi/nanovitenskap, fysikalsk elektronikk, optikk og optoelektronikk, kjerne- og partikkelfysikk, astrofysikk, solfysikk, romforskning, plasmafysikk, medisinsk fysikk og medisinsk teknologi.
- **Kjemi:** Alle emner innenfor kjemi, inkludert organisk og uorganisk kjemi, materialkjemi og nanovitenskap, fysikalsk kjemi, analytisk kjemi, miljøkjemi, biologisk kjemi, kjemisk teknologi/prosesskjemi, kjernekjemi og teoretisk kjemi
- **Geofag:** Alle emner innenfor geologi og geofysikk inkl. osceanografi, hydrologi, meteorologi, atmosfære, klimaforskning. Petrologi, petroleumsgnologi, geokjemi, sedimentologi, paleontologi, kvartærgeologi, glasiologi, geomorfologi, naturgeografi. Faste jords fysikk, seismologi, geofysisk modellering, prospektering og instrumentering.

Matematikk, IKT og teknologi:

- **Matematikk:** Ren- og anvendt matematikk inkl. mekanikk og beregningsorientet matematikk og numeriske metoder. Algoritmer, kodeteori etc. Statistikk og data science, forsikringsmatematikk og risikoanalyse, stokastisk analyse, AI og maskinlæring.
- **IKT:** Grunnleggende informatikk og programmering. Informasjonsteknologi og kommunikasjons-vitenskap inkl. simulering, visualisering, signalbehandling, billedanalyse, robotikk, automatisering. Kybernetikk, telematikk. Digital informastruktur, sikkerhet og sårbarhet.
- **Teknologi:** Ingeniørvitenskapelig teknologi, fluidmekanikk, faststoffmekanikk, varme- og energitransport, energilagring, energi- og prosessteknologi, produksjonsteknologi, elektrotekniske fag og mekatronikk. Marin- og havteknologi inkl. skipsteknikk, marine konstruksjoner og infrastruktur, marin robotikk, teknologi for fiskeri og havbruk. Petroleumsteknologi og reservoarteknologi inkludert boring og brønnteknologi. Flerfase-separasjon og -transport. CO2-håndtering/-lagring. Membranteknologi. Bergteknikk, geotermisk energi, bioenergi og fornybar energi. Bygg- og miljøteknikk og energieffektivisering. Industri- og produkt-design.

- Sett kryss for ett evalueringsløp for hver administrativ enhet (institutt/avdeling/senter).
- Bruk kommentarfeltet ved behov, f.eks. hvis institutt/avdeling/senter har forskergrupper og/eller en stor del av forskningsaktiviteten i begge evalueringsløp.
- Før opp både faglig og administrativ kontaktperson for fakultetet (UH) eller institusjonen/avdelingen (instituttsektoren).
- Før opp både faglig og administrativ kontaktperson for hvert institutt/avdeling/senter.

Skjemaet sendes: **evalnat@forskningsradet.no**