



UiT Norges arktiske universitet

Fakultet for humanoria, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

Institutt for samfunnsvitenskap

## **Kjønnsbalanse i STEM – med blikk fra ulike perspektiver**

En analyse ved tre organisasjonsteoretiske perspektiver

Valentina Burkow Vollan

Mastergradsoppgave i Master of public administration – MPA STV-3909 mai 2021



# Forord

Denne masteroppgaven er avslutningen av et veldig interessant og lærerikt studium, med engasjerte og dyktige forelesere.

Aller først vil jeg rette en stor takk til veileder førsteamanuensis Frank Holen. En svært dyktig veileder. Tusen takk for gode diskusjoner, viktige og konstruktive råd underveis i prosjektet!

Jeg vil rette en stor takk til informantene, uten dere hadde ikke akkurat denne oppgaven blitt til. Tusen takk for dere ville bidra i dette prosjektet!

Til slutt og ikke minst en særlig takk til min kjære familie Axel og Kristina, tusen takk for all støtte fra dere, og ikke minst til deg Kristina du er en super datter.

Valentina Burkow Vollan 18.05.2021



## Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	5
1.1	Introduksjon av tema .....	5
1.2	Oppgavens disposisjon .....	8
2	Bakgrunn.....	9
2.1	Hvorfor er det viktig med kjønnsbalanse i toppstillinger .....	9
2.2	Særtrekk ved universiteter .....	10
2.3	Status for kjønnsbalanse ved NTF.....	12
3	Teoretisk rammeverk for prosjektet .....	16
3.1	Med blikk fra ulike perspektiver .....	16
3.1.1	Det instrumentelle perspektivet.....	17
3.1.2	Det institusjonelle (kulturelle) perspektivet .....	18
3.1.3	Det ny-institusjonelle (myte) perspektivet .....	23
4	Forskningsmetode .....	24
5	Diskusjon.....	32
5.1	Kulturelle trekk.....	32
5.1.1	Institusjonens formelle verdier.....	33
5.1.2	Verdier og kjønnsbalanse .....	36
5.1.3	Normer .....	37
5.2	Strukturelle trekk .....	43
5.2.1	Tid til meritterende arbeidsoppgaver .....	44
5.2.2	Arbeid-fritid .....	46
5.3	Ny-institusjonelle trekk .....	48
5.4	Rekruttering og midlertidighet .....	52
6	Avslutning .....	56

Referanseliste .....	58
----------------------	----

Vedlegg 1 – Intervjuguide.....	64
--------------------------------	----

## Tabelliste

<b>Tabell 1</b> Årsverk kvinner i professorstillinger NTF perioden 2010-2020 .....	14
--	----

## Figurliste

<b>Figur 1</b> Andel kvinner i utvalgte stillingskategorien ved NTF perioden 2015-2020 .....	13
--	----

<b>Figur 2</b> Søkere til vitenskapelige stillinger fordelt på kjønn perioden 2016-2020 .....	14
---	----

<b>Figur 3</b> Søkere stipendiatstillinger fordelt på kjønn perioden 2016-2020 .....	15
--	----

<b>Figur 4</b> Kjønnfordeling tilsatte i stipendiatstillinger .....	15
---	----

# 1 Innledning

## 1.1 Introduksjon av tema

Denne studien har som formål å få innsikt og kunnskap om hvorfor det er skjev kjønnsbalanse for toppstillinger (professor og dosent) innenfor de teknisk og naturvitenskapelige fagene i akademia. Fokus vil rettes spesifikt mot Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet (UiT) og Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NTF).

Nasjonalt sett ansees Norge å ha kommet langt når det gjelder likestilling generelt sammenlignet med andre land, men det nasjonale bildet står i kontrast til status for toppstillinger i STEM-fagene (naturvitenskap, teknologi, ingeniør- og matematikkfag). Eksempelvis betegner komite for kjønnsbalanse og mangfold i forskning (kif) situasjonen som «the nordic paradox» (*kif-komiteens politikknnotat, kifinfo.no*).

Det er et nasjonalt fokus på å oppnå kjønnsbalanse for toppstillinger i akademia. Kunnskapsdepartementet (*regjeringen.no*) har gitt NIFU i oppdrag å undersøke (ved simulering) hva som skal til for å oppnå 50 prosent kvinnelige og mannlige professorer innen 2027 (NIFU 2018:1). Simuleringen viser at 50/50-kjønnsfordeling blant norske professorer først kan nås i 2040 ved dagens vekst. Prognosen viser en sakte utvikling, som ikke er i tråd med ambisjoner om kjønnsbalanse i nær framtid. Dette aktualiserer behovet for faglig forståelse av fenomenet.

Det er et fokus fra finansieringskilder til forskningsmidler på å oppnå kjønnsbalanse.

Nasjonalt har Norges forskningsråd (NFR) for perioden 2012–2022 satt av betydelige midler (totalt 158 millioner kroner) til prosjekter som kan bidra til å bedre kjønnsbalansen i akademia. Målet er å øke kvinneandelen i toppstillinger og forskningsledelse.

NFR setter nye krav ved større andel kvinnelig senterledelse i søknader fra institusjoner til *Sentre for fremragende forskning (SFF) 2022-2032* (*www.forskningsradet.no*).

På internasjonale arenaer har utlysninger i EUs rammeprogram et eget punkt der søkerne blir bedt om å redegjøre for kjønnsbalansen i prosjektet (*programbeskrivelse balanse 2017-2022*).

UiT har i en årrekke hatt fokus på likestilling. Det er vedtatt handlingsplan for likestilling, opprettet likestillings- og mangfoldsutvalg, det tildeles årlig likestillingspris og arrangeres likestillingskonferanser (*uit.no*). UiT tilbyr utdanning innen feltet som *årsstudium* –

*likestilling og kjønn*, samt har et senter for kvinne og kjønnsforskning (*Kvinnforsk*). UiT mottok Kunnskapsdepartementets likestillingspris i 2011 (*uit.no*). Opprykkprosjektet som er et målrettet prosjekt for å kvalifisere kvinner til toppstillinger, har vært gjennomført tidligere ved UiT og startet ny prosjektperiode høsten 2020.

UiT har ambisjoner for kjønnsbalanse og har fastsatt et strategisk mål om å ha kjønnsbalanse i samtlige vitenskapelige stillinger, ved minst 40% kvinneandel innen utgangen av 2022 (*handlingsplan, uit.no*). UiT fremmer at de er snart i mål for kjønnsbalanse fra å ha beveget seg fra 12% kvinnelige professorer i 2002 til å ha oppnådd 38% kvinnelige professorer i 2019 (*uit.no/nyheter*). Måltallet samsvarer ikke med status for fagene ved NTF som faller inn under kategorien STEM-fag, der andelen kvinnelige professorer er 17% i 2020 (DBH). Hvorfor fremstår da STEM å være utfordrende og hva forklarer vanskeligheter når det synes å være gjort tiltak? Fakultetene har, i tillegg til sentrale prosjekter og tiltak, vedtatt egne handlingsplaner for likestilling med individrettede tiltak (*uit.no*).

Det er en oppmerksomhet blant kvinnelige ansatte ved UiT om å bevisstgjøre om karrieremuligheter i akademia for kvinner. Utstillingen «*Trodde du*» fremhever kvinnelige rollemodeller og er etter ide av ansatte selv (*uit.no*). Utstillingen ble også framhevet under UiTs 50-årsjubileum i 2018 (<https://uit.no/50/trodde-du>).

UiT sine ambisjoner er ikke oppnådd for STEM-fagene som aktualiserer å gå i dybden for å undersøke dette fenomenet faglig. Basert på pågående forskning og kronikker i media, som det redegjøres for under senere avsnitt, vinkles problemstillingen mot *organisasjonskultur* og *struktur* som forklarende faktor. *Kultur* og *struktur* har i senere års forskning vært viktige innganger til å forklare skjev kjønnsbalanse, men samtidig kan det være forhold *utenfor* som påvirker, og problemstillingen åpner derfor for diskusjon av ytre faktorer av samfunnsmessig karakter.

### **Problemstillingen er som følger:**

*I hvilken grad kan organisasjonskultur og struktur ved fakultetet forklare at STEM-fagene ikke har oppnådd sine mål for kjønnsbalanse? Eller er det forhold utenfor organisasjonen som påvirker dette?*



Studiet har som formål å få innsikt i og kunnskap om fenomenet kjønnsbalanse for toppstillinger innenfor de teknisk og naturvitenskapelige fagene i academia. Siden prosjektet er empiridrevet gir det rom for utvikling av variabler. Referanserammer for problemstillingen, ved *kultur og struktur*, er nær noen av senere tids forskning som det redegjøres for videre her.

Forskning på kjønnsbalanse i STEM-fagene viser blant annet funn ved *kulturelle og strukturelle* barrierer. Hellstrand *et al.*, (2017) viser til at STEM-fagene er i særstilling på grunn av at fagområdene knyttes til egenskaper eller kvaliteter som tradisjonelt sett forstås som maskuline, en «*ingeniørkultur*». I henhold til Hellstrand *et al.*, (2017) viser studier at uformelle nettverk, tilrettelegging av arbeid-familie balanse og skjulte kjønnede vurderingskriterier har stor betydning for rekruttering og avansement. Thun (2018:135) identifiserer «*byrden av kjønn*», som kulturell barrierer innad STEM-fag, ved at kjønn som kategori i noen situasjoner overskygger individuell kompetanse innenfor den akademiske kulturen. Der «*kvinnealibi*» er en paradoksal kategori fordi det indikerer en større bevissthet om kjønnsbalanse innenfor realfagene, men som overskygger fokus på kompetansen deres. Det er dermed relevant å ha *organisasjonskultur* og *organisasjonsstruktur* som innganger til prosjektet.

Norges Forskningsråd (NFR) sitt BALANSE- program etterspør forskning og analyser på *institusjonelle og kulturelle barrierer, systemets formelle og uformelle strukturer og betydningen av ledelse (Programbeskrivelse BALANSE 2013-2017 og 2017-2022)*). Fokus dreies dermed bort fra individrettede tiltak som ofte sees i likestillingsplaner og rettes mot *kultur og struktur*.

I programbeskrivelsen «NFR/BALANSE 2013-2017» fremheves UiT som en suksesshistorie ved å ha beveget seg fra en posisjon med lavest til høyest kvinneandel på professornivå, av samtlige universiteter i Norge over en 10-års periode. Suksessfaktorer beskrives som *målrettet innsats, konkrete tiltak og aktiv ledelse*. I kontrast henger STEM-fagene ved UiT betydelig etter og er ikke en del av suksesshistorien. De synes som en tyngre materie å endre enn andre fag. NOU 2006:19 (2006, s. 22) beskriver universitets og høyskolesektoren som *institusjoner* med følgende særtrekk der kombinasjonen av høy faglig spesialisering, stor individuell frihet, og lav utskiftingstakt i faste vitenskapelige stillinger, gir lite rom for strategisk nytenkning og omstilling, med mindre det skjer generasjonsskifte eller man mottar nye inntekter for rekruttering. Selv om det kan være lav utskiftingstakt i faste vitenskapelige

stillinger, gjelder det ikke særskilt STEM-fagene. Hvorfor speiler da UiTs suksesshistorie ikke STEM-fagene?

Innretning til studiet legger seg nært fokuset i BALANSE-programmet ved å gå nærmere inn på *kultur* og *struktur*. Siden det pågår forskning ved flere universiteter finansiert av BALANSE-programmet, inkludert UiT (*prosjektbeskrivelse prestisje*), kan resultater fra disse være relevante i dette prosjektarbeidet. NFR-programmet legger premisser om å forske på *kultur* og *struktur* samt *ledelses betydning*. Det er dermed viktig å søke resultater fra annen forskning, og problemstillingen i dette prosjektet åpner for andre tematiske vinklinger, som ytre aspekter ved *forhold utenfor organisasjonen*. Samtidig fremmer Bebbington (2002) i review-artikkel at *naturvitenskapelig kultur* kan være barriere for kjønnsbalanse og ikke mangel på kompetanse. Bang (2013:334) viser til at organisasjoner har en tendens til å rekruttere og avansere medlemmer som passer inn i den eksisterende kulturen, der *karrieresystemet* blir en mekanisme for opprettholdelse av kulturen. Dette styrker også valgt inngang for problemstillingen.

## 1.2 Oppgavens disposisjon

**Oppgaven er disponert på følgende måte:**

I **kapittel 1** introduseres og begrunnes valg av tema, som omhandler skjev kjønnsbalanse for toppstillinger i STEM-fagene. Videre introduseres problemstillingen og det begrunnes for hvorfor den vinkles mot *kultur*, *struktur* eller *andre forhold utenfor organisasjonen*.

I **kapittel 2** redegjøres det for betydning av kjønnsbalanse i toppstillinger. Særtrekk ved universiteter beskrives, samt status for kjønnsbalanse i utvalgte stillinger ved NT-fakultetet.

I **Kapittel 3** beskrives det teoretiske rammeverket for prosjektet. Teoretisk inngang er perspektivene *instrumentelle*, *institusjonelle* og *ny-institusjonelle*.

I **kapittel 4** redegjøres og begrunnes det for valg av forskningsmetode for problemstillingen, ved *kvalitativ* metode og *intervju*. Det sees på mulige utfordringer ved et slikt valg, samt *gyldighet* og *troverdighet* av empirien, og etiske betraktninger.

I **kapittel 5** presenteres og analyseres empirien. Analysen er forankret i det teoretiske rammeverket ved perspektivene presentert i kapittel 4. Data inndeles i underkapitler etter

tema som er framkommet underveis i analysen. Underkapitlene omhandler: *kulturelle trekk, strukturelle trekk, ny-institusjonelle trekk*, samt *rekruttering og midlertidighet*.

Oppgaven avsluttes med oppsummering av resultater i **kapittel 6**.

## 2 Bakgrunn

### 2.1 Hvorfor er det viktig med kjønnsbalanse i toppstillinger

#### *Forskning*

Det er flere grunner til at det kan argumenteres for at kjønnsbalanse er viktig for disse stillingskategoriene. Toppstillinger er i en sterkere posisjon til å kunne legge strategiske føringer samt premisser for satsinger innen forskning, og kan dermed få innflytelse på faglig retning. Toppstillinger kan lettere oppnå ledelsesposisjoner i faglig tematisk førende forskningsentre, som *Sentre for fremragende forskning (SFF)*, *Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)*, *Sentre for fremragende utdanning (SFU)*. Resultater fra forskning skal gagne samfunnet og kommende generasjoner, og bør derfor gjenspeiles i representative talerør for samfunnet.

#### *Utdanning og rekruttering*

Kjønnsbalanse i toppstillinger har også relevans for utdanning. I tillegg til forskning er utdanning et av hovedoppdragene for universitetene. De naturvitenskapelig og teknologiske fagene har et ekstra fokus på å rekruttere jenter. Det landsomfattende *Jenter og teknologi* i regi av NHO, arrangeres også av UiT/NTF for jenter i videregående skoler. NTNU har eget jenteprojekt *Ada* for å rekruttere jenter til informatikk og matematikk (<https://www.ntnu.no/jenter/ada>), samt teknologiuke for jenter, der flere hundre jenter i videregående skoler fra hele landet inviteres (<https://www.ntnu.no/jenter/teknologiuka>). Det er en potensiell søkermasse av jenter til naturvitenskapelige og teknologiske studier. Det vil være gunstig å kunne vise til like muligheter for en karriere *hele veien til topps*, noe som står i kontrast til at det er bare 17% som har oppnådd en slik posisjon innen STEM-fagene (DBH). Signaleffekten ved få rollemodeller kan gi et negativt aspekt ved STEM-fagene overfor omverden og kommende generasjoner.

### ***Etisk grunnprinsipp***

Det handler om et etisk grunnprinsipp som rettferdighet, ved like muligheter til å bruke sin utdanning og kompetanse, hele veien til topps, det meritokratiske idealet. Eksempelvis er Karen Keskulla Uhlenbeck, professor i matematikk ved University of Texas i Austin, den første kvinnen som tildeles Abelprisen (2019), av Det Norske Videnskaps-Akademi (*Khrono.no*). Bebbington (2002) viser også til en underrepresentasjon ved at 11 kvinner har vunnet Nobelpris i naturvitenskap av totalt 457 tildelte i perioden 1901-1998. Skyldes historikken at det var for få kvinnelige kandidater å velge mellom, eller kan årsaken være andre forhold innen fagområdet? Henningsen & Liestøl (2013:358) drøfter anerkjennelse og vurdering av hva høy kvalitet er, og ifølge dem kan et konservativt system gi forhåndsoppfatninger om hvor en finner kvalitet, med potensielt klare negative konsekvenser for likestillingen. Hvis historikken tilsier at flere hadde fortjent en slik anerkjennelse som Uhlenbeck har oppnådd, er det viktig for fremtiden med kunnskap om hvordan endre det som nå synes utfordrende.

Data (DBH) viser at det er nok kvinnelige kandidater å rekruttere fra ut i fra formelle krav om PhD. Ifølge Brandser & Sümer (2017:29) viser informantene i deres undersøkelse om kjønnsbalanse i akademiske toppstillinger, en betydelig faglig interesse og ønske om å sette preg på forskningen. Det kan være mange mekanismer som spiller inn for karrierevalg, og ikke alle (kvinner som menn) ønsker å følge karrierestigen *hele veien til topps*, men når det finnes kandidater (kvinner som menn) som ønsker det, er det av både lokale og større samfunnsmessige interesser relevant å oppnå faglig kunnskap om hva som skal til for å nå et slikt mål.

Med dette som bakteppe er det ved denne studiet mål å få mer faglig kunnskap og innsikt i temaet kjønnsbalanse i toppstillinger for STEM-fagene.

## **2.2 Særtrekk ved universiteter**

Universiteter er en del av offentlig sektor, der utdanning, forskning og formidling anses som kjernevirksomheten. Universiteter kjennetegnes som *institusjoner* med en sterk *identitet*.

NOU 2006:19 (2006, s. 12) fremhever universitetene ved deres *egenart* og historie akkumulert over flere hundre år, som er nedfelt i en *institusjonell identitet*, en selvforståelse

tuftet på et sett grunnleggende *verdier, prinsipper og normer*. Dette samsvarer med Selznicks definisjon av institusjoner. Der *institusjonalisering* skjer når organisasjonen får en egenverdi utover sitt virke, og beskrives ved å “*infuse with value beyond the technical requirements of the task at hand*” (Selznick 1957: 17, referert i Washington *et al.*, 2008:720).

Universiteter finansieres av Kunnskapsdepartementet (*regjeringen.no*), mottar virksomhetsplaner for styring, og rapporterer til departementet. De er resultatbaserte organisasjoner (Jacobsen, 2019:23), der tildelingskriterier er avhengige av hva man produserer av studiepoeng, kandidater og forskning. NOU 2011:6 (2011, s.21) viser at den resultatbaserte delen fra forskning og utdanning, utgjør omtrentlig halvparten av den samlede bevilgningen. Jacobsen (2019:23) betegner dette som «*kvasimarked*» der inntektene er avhengige av hvor effektive man leverer sine tjenester. Der konkurranse oppstår fordi inntektene er ikke bare avhengige av hvor gode man selv er, men også i forhold til konkurrentene.

Universitetene kan i norsk sammenheng ansees som store organisasjoner og er slik sett *byråkratiske*. Ifølge Jacobsen (2019:77) viser funn en klar tendens til at store organisasjoner er betydelig mer byråkratiske enn små. Større og eldre organisasjoner baserer seg på mer koordinering og virkemidler som rutiner og regler.

I kontrast til formalismen står påvirkningskraft fra profesjonaliserte medarbeidere og deres autonomi. Universiteter ansees som sterkt *profesjonaliserte*, der medlemmene har høy utdanning og ofte monopol på stillingen de besitter (Jacobsen, 2019:71). Universiteter beskrives å ha høy grad av *kunnskapsintensitet*, der kunnskapen om arbeidsutførelsen er primært knyttet til medarbeidere og i liten grad til den formelle delen av organisasjonen (Irgens, 2011:130-131). Universiteter kjennetegnes ved Mintzbergs strukturelle konfigurasjon *profesjonelt byråkrati*, som *desentralisert beslutningssystem*, der beslutningsmyndighet er lagt til de profesjonelle. Det er en sterkere grad av spesialisering og mindre grad av formalisering (Jacobsen, 2018:65).

Universiteter har således høy grad av profesjonaliserte medlemmer, som beveger seg i et byråkrati med konkurransepreget resultatbasert finansiering, parallelt med *akademisk kultur* der *meritokratiet* står sterkt. Faglighet skal ivaretas, samtidig som det skal tas hensyn til økte krav om strategisk styring og økonomiske resultater. Det er en kontrast mellom det *institusjonaliserte* og det *instrumentelle* tankesettet i *New Public Management*.

Med dette som bakteppe søkes det å favne det kontrastfylte ved å ta disse aspektene inn i oppgaven. Derfor har problemstillingen ulike innganger som *kultur, struktur* samt *forhold utenfor organisasjonen*.

### **Organisering ved UiT**

UiT har tre formelle nivåer ved universitetsledelse, fakulteter og institutter tilknyttet det enkelte fakultetet. Fakultetene er hovedsakelig organisert etter faglig samlende innretning. I tillegg er det uformelle ledelsesnivåer ved senterledelse til store forskningssenter, forskningsgruppeledere, prosjektledere, studieledere, studieprogramledere med mer. Det gir et bilde av en ledelsesstruktur med flere nivåer som er helt eller delvis med i beslutningsprosesser, med både formelle og uformelle ledere. Personalansvar er tillagt formelle ledere, og dermed kan uformelle ledere ha en rolle i avgjørelser uten å ha ansvar for kjønnsbalanse.

Fakultet for naturvitenskap og teknologi består av seks institutter ved geovitenskap, fysikk og teknologi, informatikk, kjemi, matematikk og statistikk, samt teknologi og sikkerhet.

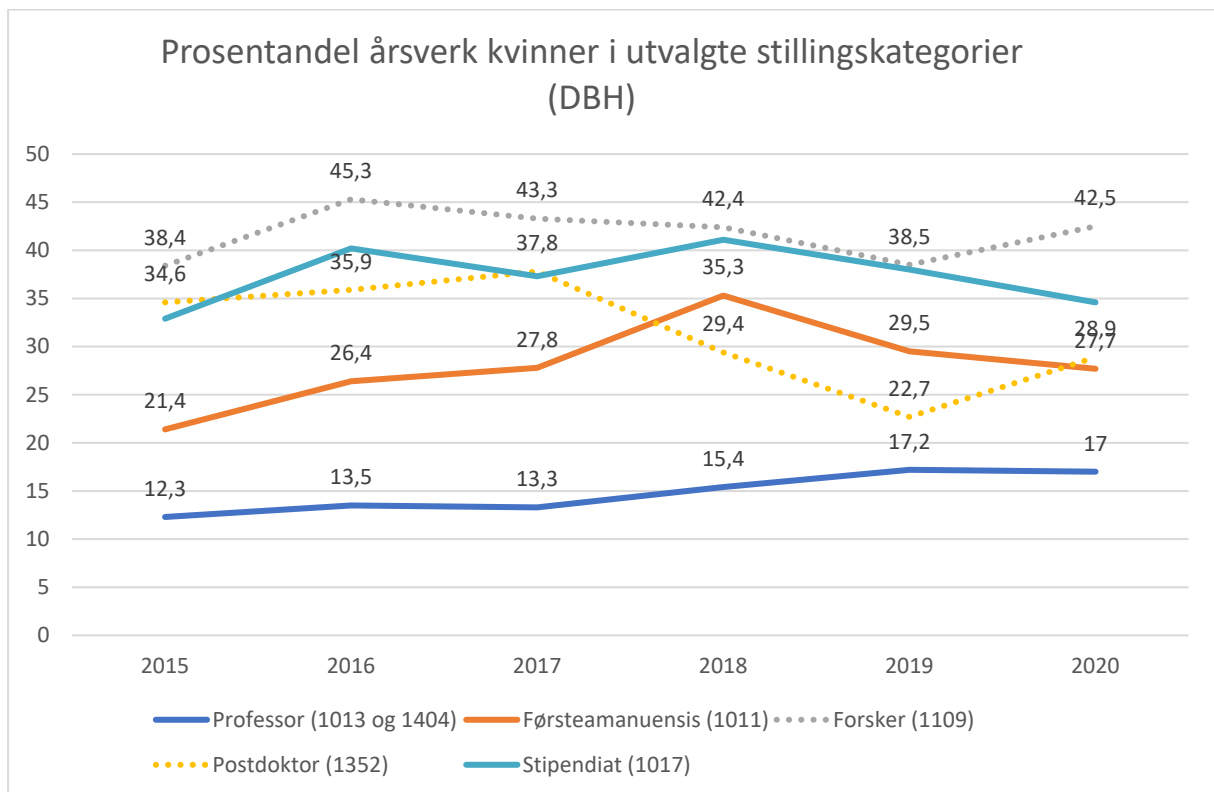
Fagretningene er komplementære, men noen institutter er tett koblet i forskningssamarbeid. Enkelte institutter har sentre som *SFF*, *SFI* og *SFU*. Alle instituttene utdanner hele veien til topps ved PhD, og har således ansatte i både førstestillinger og toppstillinger.

## **2.3 Status for kjønnsbalanse ved NTF**

Status for kjønnsbalanse ved NT-fakultetet presenteres i dette kapittelet. Data er hentet fra *database for statistikk om høgre utdanning* (DBH). Data som viser kvinneandel søkere til vitenskapelige stillinger ved fakultet er hentet fra fakultetsstyresak i møteportalen til UiT (*uit.no*).

Total andel kvinner i vitenskapelige stillinger ved NT-fakultetet er i underkant av 30% de senere år (DBH). Figur 1 viser prosentandel kvinner i utvalgte vitenskapelige stillingskategorier ved NT-fakultetet.

**Figur 1** Prosentandel årsverk kvinner i utvalgte stillingskategorier ved NT-fakultetet for perioden 2015-2020 (DBH).



Det totale bildet for NT-fakultetet som fremkommer i figur 1 kan således stemme med «sakse-figuren» som Bergmann (2013:15) referer til. Ved at differansen mellom andel tilsatte menn og kvinner øker med stillingsnivå fra stipendiat til professornivå, selv om det fremkommer et unntak her ved at forskerkoden er nærmest i kjønnsbalanse.

Tabell 1 viser en mer finmasket fordeling av andel årsverk kvinner og menn i professorstilling ved instituttene tilknyttet fakultetet. Uttrekk er for perioden 2010-2020.

Tabellen viser ikke om det i ett kalenderår har vært både pensjonsavgang og ansettelse samtidig, dermed synliggjøres ikke hvis en endring balanseres ut ved samme kjønn. Det kan således ha vært ny tilsetting, der eksempelvis en mann erstatter en mann eller kvinne erstatter en kvinne, da forblir andelen uendret. Den viser heller ikke om endring skyldes interne opprykk fra førsteamanuensis til professorat. Tabellen viser således at over tid er det lite endring i årsverk kvinner, og de er isolert sett svært få i antall. Flere institutt har ikke hatt kvinnelige professorer i flere år.

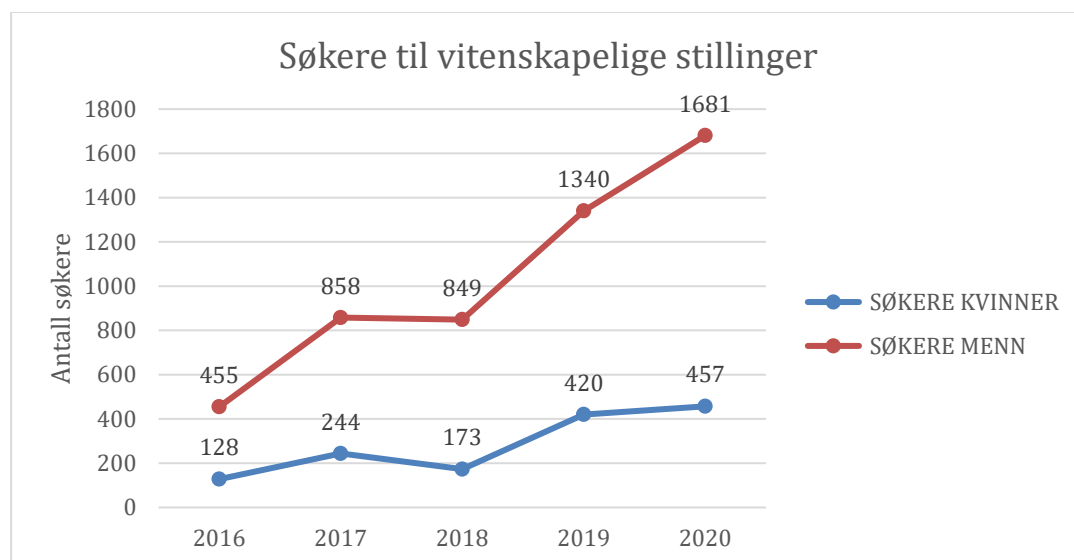
**Tabell 1** Årsverk kvinner i professorstillinger instituttvis for NT-fakultetet for perioden 2010-2020 (DBH).

ÅR	Fysikk og teknologi		Geovitenskap		Informatikk		Kjemi		Matematikk og statistikk		Teknologi og sikkerhet	
	kvinner	menn	kvinner	menn	kvinner	menn	kvinner	menn	kvinner	menn	kvinner	menn
2010	3	8	1	4	0	3	0	7	0	7		
2011	3	8	3	5	0	3	0	10	0	7		
2012	3	7	2	3	0	3	0	9	0	6	0	2
2013	3	8	2	2	0	3	0	8	0	6	0	3
2014	2	8	2	5	1	3	0	8	0	7	0	4
2015	2	7	2	6	1	3	0	7	0	7	0	5
2016	3	7	2	8	1	3	0	8	0	7	0	5
2017	4	7	1	9	1	3	0	8	0	6	0	6
2018	4	8	2	9	2	6	1	7	0	7	0	6
2019	4	9	3	8	2	7	1	8	0	7	0	7
2020	4	12	3	8	2	8	1	8	0	8	1	7

### Andel søkere til vitenskapelige stillinger

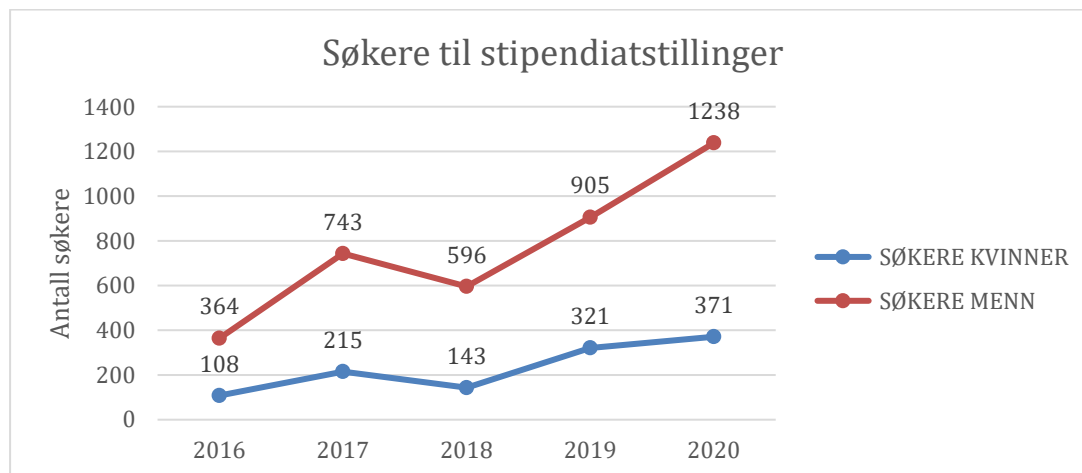
De neste to figurene (figur 2 og 3) viser at det er en betydelig andel flere menn enn kvinner som søker til vitenskapelige stillinger ved fakultetet. Uttrekk her viser vitenskapelige stillinger samlet (figur 2) og stipendiatstillinger spesifikt (figur 3).

**Figur 2** Antall søkere til utlyste vitenskapelige stillinger fordelt på kjønn for perioden 2016-2020 (Sak OS 37/20, Fakultetsstyremøte NTF 10.12.20, møteportal, uit.no).





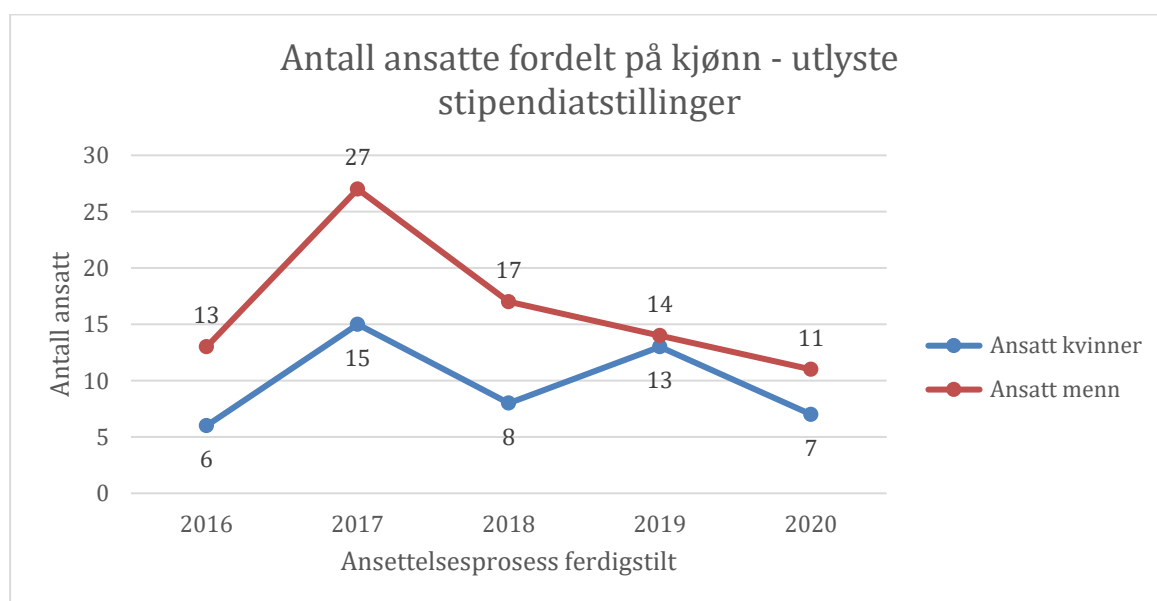
**Figur 3** Antall søkere til utlyste stipendiatstillinger fordelt på kjønn for perioden 2016-2020  
(Sak OS 37/20, Fakultetsstyremøte NTF 10.12.20, møteportal, uit.no)



Figur 4 viser fordeling av tilsetting i stipendiatstillinger i samme periode. Figuren viser at differansen i andel søkere til stipendiatstillinger ikke stratifiseres på andel tilsatte stipendiater. Relativt flere kvinner tilsettes i forhold til menn når søkermassen inndeles på kjønn.

Det kan samtidig være forskyvninger, slik at stillinger utlyst eksempelvis i 2020 ikke nødvendigvis er tilsatt i 2020. Det kan være avhengig av når på året de er lyst, forsinkelser med mer.

**Figur 4** Kjønnfordeling tilsatte i stipendiatstillinger (Sak OS 37/20, Fakultetsstyremøte NTF 10.12.20, møteportal, uit.no)



Status for NT-fakultet er slik figur 1 viser 17% kvinneandel i professorstilling i 2020, og således langt unna målet om kjønnsbalanse. I tillegg fremkommer det en skjev kjønnsbalanse i søkermassen til vitenskapelige stillinger.

## 3 Teoretisk rammeverk for prosjektet

### 3.1 Med blikk fra ulike perspektiver

#### Valg av teori - *institusjonelle* – *instrumentelle* - *ny-institusjonelle perspektiver*

Problemstillingen i denne studien søker i hvilken grad *organisasjonskultur, struktur, samt ytre samfunnsmessige forhold* kan forklare kjønnsbalanse for toppstillinger i de naturvitenskapelige- og teknologiske fagene.

Problemstillingen favner bredt. Derfor velges en bredere inngang ved å anvende de tre organisasjonsteoretiske perspektivene, *instrumentelle, institusjonelle* og *ny-institusjonelle*, som analyseverktøy. Ved å bruke perspektivene komplementært vil de gi bredere og dypere forståelse av empirien og dermed dempe en kategorisk tilnærming i analysen.

Det søkes å hensynta universiteter som *institusjon* med *instrumentelle* trekk. Eriksson-Zetterquist (2009:50) fremhever Selznick sitt utgangspunkt, at organisasjoner er *byråkratiske verktøy*, men i tillegg har et *eget liv* som påvirkes av *mennesker i organisasjonen og omgivelsene*. Organisasjoner må sees som *levende sosial institusjoner*. De eksisterer ikke i vakuum, men påvirkes av både mennesker og omgivelsene. Christensen *et al.* (2015:214) fremmer at perspektivene må sees ut ifra et komplekst samspill mellom planlagte strategier, kulturelle bindinger og ytre press.

Studien er empiridrevet og genererer mye data ved at det har et eksplorerende og intensivt design. Perspektivene anvendes til å systematisere og tolke meningsinnholdet i empirien. Selv om perspektivene gjerne brukes mer overordnede for større organisatoriske prosesser (Christensen *et al.*, 2015), anvendes de her som forklaringslogikker på et mer detaljert nivå. Ifølge Andersen (2013:158) kan resultater fremkomme av systematisk utprøving av konkurrerende perspektiver.

### 3.1.1 Det instrumentelle perspektivet

Perspektivene forklarer prosesser, handlinger og konsekvenser i en organisasjon ut ifra ulike logikker. I det *instrumentelle* perspektivet ansees organisasjonens *formelle struktur* som *styringsredskap*. Ved å variere formelle strukturer forventes variasjon i menneskenes atferd og i organisasjoners resultater. Organisasjoner blir verktøy for ledelse for å oppnå best mulige resultater (Christensen *et al.*, 2015:13). Det omhandler å kontrollere, spesialisere, koordinere, systematisere og optimalisere (Jacobsen & Thorsvik, 2013:72).

Organisasjonsmedlemmene har begrenset påvirkningskraft utenom de formelle rammene, der deltagerrett i prosesser ofte blir ut i fra formelle posisjoner.

Prosesser som omorganisering blir virkemiddel for å forandre og tilpasse organisasjoner. Styring muliggjøres gjennom planmessig utforming av formell organisasjonsstruktur, herunder spesialisering og koordinering. Prosesser initieres fra ledelsesnivå og er dermed toppstyrte, der hierarkisk posisjon og formell organisasjonsstruktur vektlegges.

I henhold til Christensen *et al* (2015:14; 119) er *handlingslogikken* basert på en *konsekvenslogikk* ved mål-middel-rasjonalitet, ved å forutsi framtidige konsekvenser av handlinger som utføres. Mål har stor betydning for styring av atferd, der det forventes at effekter og resultater avspeiler disse. *Mål- og resultatstyring* skjer blant annet gjennom virksomhetsplaner.

#### ***Handlingsrom***

Handlingsrom er ifølge Christensen *et al.* (2015:48) styring gjennom utforming av *strukturelle trekk* og *formålsrasjonelle handlinger* for å oppnå organisasjonens *mål*. I denne *hierarkiske varianten* ansees organisasjoner som enhetlige, *formålsrasjonelle* og kontrollerbare (Christensen *et al.*, 2015:14;35).

En utfordring i en organisasjon kan være hvis avstand mellom fastsette mål og virkelig tilstand divergerer. I et instrumentelt perspektiv inntreer *formålsrasjonelle handlinger* for å redusere en slik avstand (Christensen *et al.*, 2015:36). Tilsvarende som ved *begrenset rasjonalitet* for enkeltindividet (Jacobsen & Thorsvik, 2013:312), er det også (kognitive) kapasitetsbegrensninger i en organisasjon. I et instrumentelt perspektiv velger organisasjoner mellom alternativer på grunnlag av *rasjonelle kalkulasjoner* av mulige konsekvenser (Christensen *et al.*, 2015:37). Dermed skjer beslutninger i organisasjonen på grunnlag av å oppnå tilfredsstillende grad av måloppnåelse, *satifisering* i stedetfor *maksimering*.

En annen tilnærming i dette perspektivet, *forhandlingsvarianten*, åpner for interessehevding, kompromiss og forhandlinger. Disse kan ha delvis motstridende mål og interesser, samt kunnskaper (Christensen *et al.*, 2015:14;35), og tar således høyde for at det kan eksistere subkulturer innad organisasjonen.

Selv om alternative valg av design gir et styringsverktøy for ledelse, kan de også gi begrensninger i utøvelse av ledelse, hvis de hemmer kreativitet og utvikling, samt beslutningstaking når autoritet, regler, direktiver og kontroll står sterkt.

Siden problemstillingen har *organisasjonsstruktur* som en innretning, er det *instrumentelle perspektivet* en relevant tilnærming å velge som forklaringsmodell. Det hensyntar de formelle aspektene ved en organisasjon og mulige konsekvenser for atferd og resultater.

Universitetene er store og byråkratiske organisasjoner, og anvender koordinering, rutiner og regler. De er resultatbaserte organisasjoner (Jacobsen, 2019:23). Universiteter mottar virksomhetsplaner for styring, og rapporterer til kunnskapsdepartementet. De har strategi- og handlingsplaner, samt mål- og resultatstyring og formell struktur ved organisasjonskart, hierarki, stillingsinstrukser, lover, regler, rutiner. Universitetet har dermed trekk som følger logikken til det instrumentelle perspektivet.

### **3.1.2 Det institusjonelle (kulturelle) perspektivet**

I det *kulturelle perspektivet* forklarer *uformell struktur* atferd og resultater i en organisasjon (Christensen *et al.*, 2015:52). Handlinger er ut ifra logikk om hva som er *passende atferd*, der normer og identitet blir førende. I dette perspektivet vektlegges derfor menneskenes rolle når det søkes etter forklaringer på fenomener. Effekten av organisasjonsstruktur tones ned.

Prosesser er ikke toppstyrte, men ansees å initieres av organisasjonsmedlemmene selv.

Virkemidler i det kulturelle perspektivet for å forandre organisasjoner planmessig, omhandler således *re-normering*.

Ifølge Bang (2013:327;335) har *organisasjonskultur* i form av *normer* og *verdier* en styrende virkning på organisasjonsmedlemmenes atferd, og fremhever det *kulturelle perspektivet* for å forstå *hva* som foregår i organisasjonen, og *hvordan* og *hvorfor* det skjer.

## **Organisasjonskultur**

*Organisasjonskultur* fremheves som et sosialt lim som gir *identitet, fellesskap, stabilitet* og *kontinuitet over tid* for organisasjonen (Bang, 2015:98). Det refereres til som et *kognitivt system* som finnes i gruppemedlemmenes hoder, og utvikles ved samhandling mellom medlemmene (Bang, 2013:329).

Organisasjonskultur er noe *abstrakt* som er utfordrende å få et direkte grep om *hva* det er. Det nedfelles ikke i et organisasjonskart, men kan sammenlignes ved *taus kunnskap* som organisasjonsmedlemmene utvikler, erfarer og implementerer. Strand (2007:183) fremhever organisasjonskultur som dypt under det som kan synes og ikke lett kommuniserbart.

### ***Kulturens nivåer***

«*Cultures are learned patterns of beliefs, values, assumptions, and behavioral norms that manifest themselves at different levels of observability*» (Schein, 2017:2). Ifølge Bang (2013:327) er organisasjonsforskere omforent om at *verdier, normer* og *virkelighetsoppfatninger* beskriver organisasjonskulturens *innhold*.

Organisasjonskultur beskrives ved flere *nivåer* eller *lag*. Indre kjerne er forhold vi tar for gitt, de *grunnleggende antagelser* som favner tillit og tilhørighet. På et mer bevist nivå, basert på de grunnleggende antagelsene, eksisterer *verdier* som har *normer* knyttet til seg. De definerer riktig og feil atferd, hva som regnes som verdifullt innenfor organisasjonen. Ytterste lag er de observerbare *artefakter* som atferd og verbale-, materielle- og strukturelle uttrykk (Jacobsen & Thorsvik (2013:132); Strand (2007:186).

Kulturens innhold (*verdier, normer og virkelighetsoppfatninger*) kommer til uttrykk gjennom artefakter (*atferd, verbale, materielle og strukturelle uttrykk*). For å kunne forstå og beskrive kulturelle sider av en organisasjon må i henhold til Bang (2013:330;333) *kulturinnhold* (det kognitive) og *kulturuttrykk* (synlige manifestasjoner) sees i sammenheng. De påvirker hverandre gjensidig.

### ***Kulturens innhold - verdier, normer og virkelighetsoppfatninger***

#### ***Verdier***

Verdier ansees som et underliggende *mentalt operativsystem* som bevist og ubevist styrer holdninger og handlinger (Kirkhaug, 2018:31). Ifølge Bang (2013:329) uttrykker *verdier* hva

som er viktig, verdifullt og som man etterstreber i organisasjonen. Verdier karakteriseres blant annet som standarder på godt og dårlig, og veileder i valgsituasjoner og beslutninger.

Bang (2013:331) refererer til at Argyris & Schön (1996) skiller mellom *forfekte verdier* og *levde verdier (bruksverdier)*. Der *forfekte verdier* ofte er skriftlige og nedfelte i dokumenter og strategiplaner i motsetning til *levde verdier* som gjenspeiler de verdier som ligger bak våre handlinger, og former organisasjonskulturen.

### ***Normer***

*Normer* er hvordan vi handler for å virkeliggjøre *verdier*. Hvilke uskrevne regler (*normer*) som gjelder, hva organisasjonen belønner, hva som gir status og kollektiv atferd og kan være knyttet til sanksjoner. Normer vokser frem gjennom pågående aktivitet i en gruppe (Bang, 2013:331). Jacobsen & Thorsvik (2013:135) beskriver normer som uskrevne regler som angir hva som er passende atferd i ulike sosiale sammenhenger. Normer gir prinsipper og retningslinjer for atferd, mens verdier angir hva som verdsettes og er viktig å etterstrebe, og ansees som abstrakt ideale. Således vil verdier ligge til grunn for normer.

### ***Virkelighetsoppfatninger***

*Virkelighetsoppfatninger* beskrives som et *fortolkningskart* for hvordan ting henger sammen, som gir mening til handlinger, relasjoner, symboler og utsagn. De forklarer og forutser potensielle hendelser. Organisasjonens *kollektive virkelighetsoppfatninger* fungerer som et filter som medlemmene ser virkeligheten igjennom. Over tid vil gruppens medlemmer se hvordan kolleger oppfører seg og hvilke konsekvenser ulike handlinger og hendelser får, de utvikler felles erfaringer som gir grunnlag for fremveksten av et sett kollektive oppfatninger av virkeligheten (Bang, 2013:329;332).

Ifølge Jacobsen & Thorsvik (2013:133) er virkelighetsoppfatninger noe man tar for gitt og får preg av å være sannhet. Samtidig trenger virkelighetsoppfatninger ikke være sanne for å være levedyktige, men medlemmene forholder seg til de som sanne (Bang, 2015:52).

Organisasjonskultur fremkommer som Strand (2007:183) beskriver dypt, under det som kan synes og ikke lett kommuniserbart. *Verdier, normer og virkelighetsoppfatninger* lar seg således ikke lese direkte, men uttrykkes i form av artefakter som *atferd, verbale, materielle og strukturelle uttrykk*. Gjennom disse vil kultur i varierende grad være synlig.

### **Kulturens uttrykk (artefakter) - *atferd, verbale, materielle og strukturelle.***

*Artefakter* betegnes som observerbare produkter av kulturen som *atferd, verbale, materielle og strukturelle* uttrykk.

Bang (2013:333) beskriver de ved følgende. *Atferdsuttrykk* gjenspeiler gjerne handlinger, atferd og følelser. Der handlinger kan indikere hva organisasjonen verdsetter (verdier) og hva som betraktes som riktig måte å oppføre seg på (normer). *Verbale uttrykk* fremtrer gjennom historier, myter og legender som fortelles i organisasjonen. Jacobsen & Thorsvik (2013:148) viser til historiefortelling ved hvem som fremheves som rollemodeller og har status i organisasjonen. Språket er også av betydning der medlemskapsfølelsen forsterkes ved å kunne identifisere seg ved samme språk og (fag)terminologier. *Materielle uttrykk* kan observeres gjennom arkitektur, fysiske objekter og ting. De kommuniserer således standard til medlemmene og omgivelsene. utfordringer vil ifølge Jacobsen & Thorsvik (2013:138) være hva *materielle uttrykk* betyr og hvilke underliggende mønstre av kultur de reflekter. De *strukturelle uttrykkene* kan observeres ut i fra hvordan organisasjonen har prosedyrer og seremonier, samt rekruttering, belønning og karriereveisystemer.

I hvilken grad *organisasjonskultur* er fremtredende gjennom *artefakter* kan variere i ulike deler av en organisasjon. Det kan således eksistere uformelle strukturer ved universiteter, dannet ved samarbeid innen forskning og utdanning, faggrupper, prosjekt og sentre med mer. Hvilke uttrykk som blir fremtredende og hvordan de fortolkes vil også kunne variere i ulike deler av organisasjonen.

### **Subkultur**

Innad samme organisasjon kan det utvikles subkulturer. Bang (2013:329-330) fremhever betingelser som samhandling, felles erfaringer, felles personlige karakteristika som *alder, kjønn*, utdanning, sosial klasse og personlig verdisystem. Viktige faktorer for utvikling av subkulturer er måten arbeidet organiseres på, rapporteringsveier og den fysiske plasseringen av ansatte på arbeidsplassen. Ifølge Jacobsen & Thorsvik (2013:137;151) reflekterer subkulturer organisasjonsstrukturens inndelinger i avdelinger, i tillegg kan *profesjonskulturer* der verdier og normer tilknyttet en utdanningsgruppe bli det viktigste.

## **Akademisk kultur**

Universitetene beskrives innledningsvis under *særtrekk* å være tuftet på et sett grunnleggende *verdier, prinsipper og normer*, og å ha en sterk *institusjonell identitet* (NOU 2006:19, 2006, s. 12). Det kan forstås som kulturelle trekk gjennomgående for academia.

Ifølge Christensen (1991:66) er universitetene tuftet på *faglig autonomi og kompetanse*, med *andre tankemodeller og kultur* rundt egen aktivitet. Universiteter bærer et ikke-instrumentelt preg, og deres legitimitet er primært knyttet til hva de *er*, til grunnleggende *faglige verdier og normer* og gjennom disse respekteres *autonomi og forskers frihet*.

Dill (2012:226-232) beskriver universiteter som *kulturelt ladde* organisasjoner, der verdier som *objektivitet, akademisk frihet, respekt* for studenter og mennesker, samt *etiske normer* for å beskytte mennesker som er en del av forskningen, veileder akademisk atferd. Det er individuell autonomi i undervisning og forskning. Alt dette reflekteres i språk, symboler og seremonier i det akademiske livet. Dill (2012;232) fremhever at i senere tid er det mer fokus på ekstern markedsføring og konkurranse som kan true de akademiske kjerneverdier og symboler, som er nødvendig for opprettholde integriteten til akademisk arbeid.

*Akademisk frihet* refereres til en form for frihet spesielt utformet som ramme for å skape *sann kunnskap*. En frihet innenfor rammen av *akademiske normer* (NIFUSTEP 2006-18, s.11-12). NOU 2006:19 (2006, s. 14) redegjør for begrepet akademisk frihet i forskerrollen. Det handler om *frihet* til å stille spørsmål, også ved det autoriteter anser som etablert kunnskap og forståelse, og ved saksforhold det knytter seg sterke interesser til. Frihet til å bestemme materiale og metoder for å finne svar. *Frihet* til å legge frem hypoteser, resultater og resonnementer offentlig. *Institusjonelle standarder* som setter høye krav til kompetanse, arbeidsinnsats og kvalitet. (NOU 2006:19, 2006. s. 10).

Siden problemstillingen har *organisasjonskultur* som en innretning, er det *kulturelle perspektivet* en relevant tilnærming å velge som forklaringsmodell.

Som vist til beskrives universitetene ved sin sterke identitet tuftet på grunnleggende *verdier, prinsipper og normer*. Universiteter er sterkt *profesjonaliserte* (Jacobsen, 2019:71), der kunnskapen om arbeidsutførelsen er primært knyttet til medarbeidere og i liten grad til den formelle delen av organisasjonen (Irgens, 2011:130-131). Menneskenes påvirkningskraft vektlegges betydelig her, som er nært tankesettet i det *institusjonelle (kulturelle)* perspektivet.



### 3.1.3 Det ny-institusjonelle (myte) perspektivet

Hovedfokus i myteperspektivet er at organisasjoner tilpasser seg omgivelsene for å oppnå *legitimitet*. De søker således legitimitet fra omgivelsene for sin eksistens (Jacobsen & Thorsvik, 2013:214). Ytre forhold kan få konsekvenser for interne prosesser i en organisasjon. Der drivkrefter som myndigheter, konkurrenter med flere bidrar *indirekte* til å styre medlemmers atferd og er dermed avgjørende for organisasjoners resultater.

#### *Tekniske og institusjonelle omgivelser*

Ifølge Christensen *et al.* (2015:97) befinner organisasjoner seg i *institusjonelle* omgivelser, der de konfronteres med sosialt skapte normer og oppskrifter for hvordan de bør være utformet og fungere, de betegnes gjerne *myter*. De er *konseptualiserte* oppskrifter på organisasjonsutforming, eksempelvis innen ledelse, organisasjonsstruktur, virksomhet og økonomistyring med flere (Christensen *et al.*, 2015:75;78).

De *institusjonelle omgivelsene* gjenspeiler verdier og normer som ansees å ha en legitimerende funksjon på organisasjons- og styringsform. *Institusjonelle omgivelser* framheves også å gjelde type kunnskap, profesjoner, hva som er akseptable og riktige tenkemåter. I tillegg forholder organisasjoner seg til *tekniske omgivelser* som er rettet mot organisasjonens formelle struktur, den instrumentelle beslutningsformen (Christensen, 1991:17).

Ifølge Jacobsen & Thorsvik (2013:222) kan det være utfordrende for organisasjoner å forholde seg til både *institusjonelle* og *tekniske* omgivelser. Det kan således oppstå det som Brunsson (1989) betegner *hyklerske organisasjoner* ved *frikobling*, ved at ytre forventninger ikke samsvarer med hva som faktisk utføres. Organisasjonen formidler hva den støtter «*espoused theory*», men gjør noe annet i praksis «*theory-in-use*».

#### *Isomorfi*

Logikken i det *ny-institusjonelle perspektivet* beskrives ved at organisasjoner gjerne søker å imitere hverandre for å bli mest mulig strukturelt like, *isomorfe* (Christensen, 1991:18). Det omhandler *adopter*ing av oppskrifter. Hvordan organisasjoner tar til seg oppskrifter kan således variere. Det kan skje en *tilkobling* ved en rask *adopter*ing av oppskriften. Det kan skje gjennom *tvangsmessig adopter*ing ut i fra lover og forskrifter ved krav fra offentlige myndigheter. Ved *normativt adopter*ing, der spredningen skjer gjennom ulike faggruppers og profesjoners felles normer, verdier og kunnskaper, betegnes *profesjonsdrevet isomorfi*.

*Myter* (ideer, oppskrifter) kan også *frastøtes* når de ikke er forenelig med de institusjonaliserte verdiene.

Siden problemstillingen har *ytre samfunnsmessige forhold* som en innretning, er det *ny-institusjonelle (myte) perspektivet* en relevant tilnærming å velge som forklaringsmodell.

Universitetene forholder seg til omgivelsene og søker legitimitet. Det settes forventninger om å oppnå kjønnsbalanse, både nasjonal og lokalt.

## 4 Forskningsmetode

### Innledning

I dette kapittelet presenteres forskningsdesign, før det redegjøres for metoden som ligger til grunn for å finne svar på studiens problemstilling:

*I hvilken grad kan organisasjonskultur og struktur ved fakultetet forklare at STEM-fagene ikke har oppnådd sine mål for kjønnsbalanse? Eller er det forhold utenfor organisasjonen som påvirker dette?*

Tilnærming i studiet har et *fortolkningsbasert (konstruktivistisk)* perspektiv. Det søkes kunnskap, der mening og forståelse er *sosiale konstruksjoner*, som skal fortolkes og forstås. Læren, forståelse av virkeligheten (*ontologi*) er søken etter *regelmessighet* og *sannsynlighet* og omhandler ikke nøytral og objektiv kunnskap som ved *lovmessighet* eller *kausality*. Det søkes kunnskap (*epistemologi*) (Jacobsen, 2015: 28-32), om forhold som er vanskelig å undersøke direkte som kjønnsbalanse i STEM-fagene.

### Hvordan

#### *Design*

Problemstillingen i denne analysen tar utgangspunkt i at årsak til kjønnsbalanse ved fakultetet er ukjent. Den favner bredt og har ulike overordnede innganger ved *kultur, struktur* eller *andre forhold utenfor organisasjonen*. Problemstillingen krever således et design som er

*utforskende* og egnet til å avdekke relevante variabler, det som Jacobsen (2015: 79-80) betegner som et *eksplorativt (induktivt) design*. Andersen (2013:159) viser også til eksplorerende studier når eksisterende teori ikke gir tilfredsstillende utgangspunkt for å forstå fenomener man er opptatt av.

Selv om det ikke er en teori som spesifikt forklarer kjønnsbalanse for *toppstillinger* i STEM-fagene, er ikke tilnærmingen til denne studien helt åpen da det i utgangspunktet er noen faglige referanserammer for arbeidet. I så måte preger *abduksjon* arbeidet med studiet.

Ifølge Tjora (2018:14) starter *abduktiv* tilnærming fra empiri som *induksjon* (eksplorerende), men hvor teorier eller perspektiver spiller inn i forkant eller løpet av forskningsprosessen. Analysen har derfor en *pragmatisk* tilnærming, som gir handlingsrom for metodevalg ut ifra problemstillingen, og beveger seg mellom empiri og teori ved *abduksjon* (Jacobsen, 2015:41; Bush, 2013:51). Problemstillingen er *empiridrevet*, og ved *induktiv* forskningsmetode bestemmer respondentene i stor grad variablene (Bush, 2013:58).

En viktig komponent i problemstillingen er *organisasjonskultur*. Organisasjonskultur refereres til som et *kognitivt system* som finnes i gruppelemmenes hoder (Bang, 2015:58). Siden kultur er noe som *sitter i menneskene* kan det være vanskelig å få grep om, *hva* man skal se etter. Kulturbegrepet bør ifølge Bush (2013:52) og Bang (2015:137) forbeholdes «*tykke beskrivelser*», kunne gå i dybden og et *intensivt design*. Schein (2017:265;267;294) beskriver ytterligere at for å lære hva som *virkelig* foregår, trenger man en dypere inngang og involvering i organisasjonen enn spørreundersøkelser, da de ikke gir kulturens essens eller «DNA». Data fra spørreundersøkelser alene vil bli for overfladiske, mens det i *intervjuer* kan søkes dypere etter antagelser og mønster. Her er som Jacobsen (2015:137) vektlegger *kvalitativ metode* velegnet for dybde og detaljforståelse.

### ***Kvalitativ metode ved intervju***

Datainnsamling er gjennomført ved intervju. Målet har vært å samle inn data fra fortid og nåtid ved informantenes egenvurdering. Intervju ansees som særlig velegnet metode for å få kjennskap til hvordan personer som intervjues, opplever og forstår seg selv og sine omgivelser (Thagaard, 2018:53).

Det ble utført ett intervju per respondent, som varte omtrent i 1,5-2timer. Intervjuene ble gjennomført med lydopptak. Opprinnelig var dette planlagt som fysiske møter, men som en følge av koronarestriksjoner ble det endret og gjennomført via Skype. Intervju-guide ble sendt

ut på forhånd slik at informantene ble forberedt på tema før intervjuene. Da fikk de anledning til å tenke gjennom og reflektere omkring de forhold som vi skulle ta opp i intervjuet.

Alle informantene ble innledningsvis spurt om å beskrive hva som var avgjørende for valg av utdanning hele veien til doktorgrad, deres faglige interessefelt og karrierevei. Selv om det var sendt ut intervju-guide på forhånd, var intervjuene relativt åpne og lite styrt. Tematisk rekkefølge varierte for det enkelte intervju, siden informantene selv kom inn på tema ulikt, og for å ikke stoppe den naturlige flyten under samtalen. I tillegg til intervju-guiden, var det utarbeidet en mer utdypende mal for mulige oppfølgings spørsmål. Denne var ikke sendt til informantene og ble benyttet i varierende grad, da informantene berørte tema selv. Det ble vektlagt at informantene ikke skulle begrenses av intervju-malen, således ble det unike historier fra den enkelte informant. Intervjuene ble avrundet med spørsmål om det var tema som var utelatt, men burde vært berørt.

Selv om intervjuene bar preg av å være åpne, var det en tematisk vinkling ved spørsmålene i intervju-guiden, som kan ha medført systematisk innsnevring av empirien. Samtidig ble det eksplisitt uttrykt overfor informantene at deres historie, erfaringer og opplevelser var viktigere enn at alle spørsmålene i guiden ble svart ut.

Fokuset var rettet mer mot å gå i dybden, enn å fange opp en bredde av temaer som kan ha betydning for kjønnsbalanse. Det gav gode samtaler hvor man kom i dybden, der guiden ble anvendt i noe grad for å strukturere intervjuene tematisk.

Intervjusituasjonene opplevdes som tillitsfulle. Informantene bemerket selv hvis de hadde vært for presise i beskrivelser som kunne bli gjenkjennbart, og i slike tilfeller er ikke data anvendt som beskrevet under avsnittet om *anonymisering*. Inntrykket er at informantene har vært åpne og at det var etablert tillit i forbindelse med intervjuene. Det ble også avtalt med alle informantene om at de kunne kontaktes i ettertid hvis det var behov for ytterligere utdypinger og supplerende informasjon.

*Intervjusituasjonen* er en sosial samhandling. Andersen (2013:129) fremhever det paradoksale ved en intervjusituasjon ved hva som blir sagt og *ikke* blir sagt. Schein (2017:258) viser til tilsvarende. Thagaard (2018) fremhever at man må være bevisst på konsekvenser for resultatene ved at undersøkelsen begrenses ved valg av spørsmål. Dette kan være av betydning for empirien, og dermed ha en begrensende effekt i forståelse av fenomenet. Samtidig kan det dempes ved «*metningspunkt*» når studiet av flere personer eller enheter ikke

gir ytterligere forståelse av fenomenet vi studerer (Thagaard, 2018:59). *Metning* kan forstås i denne analysen å balansere opp for mulige begrensninger i innsamling av data og dempe bias, ved at det er unike intervjuer som er uavhengige av hverandre.

## **Hvem**

Informantene er kvinner ansatt i vitenskapelige stillinger ved NT-fakultetet. De har alle tatt doktorgrad/PhD, er ansatt ved ulike institutter og kan representere ulike nasjonaliteter. Fakultetet har stor andel internasjonalt ansatte, og er representert ved omtrentlig 50 nasjoner. Ulike stillingskategorier forventes å kunne bidra fra ulike perspektiver i et karriereløp. Professorer har oppnådd toppstilling og har direkte kunnskap om veien dit, men kan ha en distanse til problematikken siden det er fortid. Førsteamanuenser er i et løp mot toppstilling og kan ha et nærmere forhold til temaet. Forskere og postdoktorer kan bidra med kunnskap om nåtid og framtidsutsikter.

Informantene innehar primærinformasjon og er således førstehåndskilde for den *underrepresenterte* gruppen av kjønnsubalanse. De representere ulike karriereløp, ansiennitet og kan således ha erfart ulike tidsperioder. Opplevelse av barrierer og drivere kan endre seg over tid, i takt med at *organisasjonen, omgivelsene og indre kontekst* endrer seg. Slike variasjoner kan derfor gjenspeiles i empirien. Dette er blitt hensyntatt i dataanalysen, ved å formidle nyanser i data, og ta inn der det er tydelige kontraster i empirien.

Siden informantene er kvinner, identifiseres ikke mulige divergerende eller konvergerende funn mellom menn og kvinner. Samtidig er utvalget lite, slik at å stratifisere mellom menn og kvinner på stillingskategorier og institutt, kan medføre at underrepresentert kjønn ekskluderes helt. I tillegg vektlegges historiefortellinger fra de som er underrepresentert, for å få deres perspektiver og kunnskap om noe som direkte berører dem.

Antall informanter var 10. Gruppen ble ikke utvidet da det ble vurdert til at intervjuene gav nok materiale å arbeide videre med for dette tidsavgrensede prosjektet.

Informantene ble direktekontaktet for deltagelse i prosjektet, og alle responderte raskt at de ønsket å delta. Den raske og positive responsen gav et inntrykk var at dette er et tema informantene ville belyse og bidra til mer kunnskap om. Deres interesse for prosjektet gav et veldig godt utgangspunkt for intervjusituasjonen ved motiverte informanter. Dette opplevdes som gjennomgående for alle informantene og preget intervjusituasjonen på en positiv måte.

### **Anonymisering**

For å sikre informantene anonymitet, ble det valgt å skjerme institutt-tilknytning og stillingskode. Det er små miljøer hvor fenomenet nettopp gjelder underrepresentasjon. Dermed fremkommer det ikke om det er gjort strategiske uttrekk av informanter, og kan heller ikke anvendes i analysen. Det er videre valgt å skjerme hvor lenge de har vært ansatt ved fakultetet.

Ved å anonymisere tilhørighet til instituttene framkommer ikke særtrekk på instituttnivå. Ved å anonymisere stillingskategori utelates det i analysen informasjon om andel informanter som har *direkte* kunnskap om «hele veien til topp», samt hvor nært forhold de har til tema ut i fra hvor de er i karrieren. Historiefortellinger, eksempler som har framkommet under intervjuer som er for spesifikke og gjenkjennbare er ikke skriftliggjort i analysen, men de er en del av grunnlaget og støtter opp om det som fremkommer eksplisitt.

Sitater som fremheves i analysen har ikke identitetsmarkør (koder) som eksempelvis K1 til K10. Dette er valgt for å anonymisere informantene ytterligere, slik at ulike sitater ikke kan kobles sammen. Samtidig velges det å anvende sitater i denne analysen. Ifølge Tjora (2018: 83) vil informantens «stemme» gjøres synlige ved å bruke sitater, som kan styrke påliteligheten.

### **Transkribering og koding**

Intervjuene ble hørt gjennom flere ganger og hovedandelen av rådata er skrevet helt ut. Videre ble det utført datareduksjon ved å komprimere tekst uten å fjerne meningsinnholdet og fra dette materialet ble ytterligere essens trukket ut og kodet. Kodene ble så lagt inn i kolonner for den enkelte informant, deretter ble det sett gjennom alle kodene til alle informantene samlet, for å finne nye tematiske inndelinger. Dette genererte sorteringer av koder som gav noen nye tematiske kategoriseringer i tillegg til de fra intervju-guiden. Deretter ble de ulike kategoriene samlet i egne filer ut ifra tolkning om de hadde kulturelle eller instrumentelle trekk, eller en kombinasjon av begge. Datareduksjon og koding som ble anvendt i denne analysen er etter metoden *empirisk koding* (Tjora, 2018:39-45).

Noen intervju er gjennomført på engelsk. En svakhet kan være oversettelsesfeil ved at ord og uttrykk vektlegges eller forstås ulikt av informant og intervjuer. Det kan dreie meningsinnholdet i en annen retning enn hva informanten har ment.

### **Gyldighet (validitet)**

Studiens gyldighet kobles til om *empiri* fra undersøkelsen *gir svar på problemstillingen*. Ifølge Tjora (2018:80) er gyldighet om svar vi finner i forskning er svar på de spørsmålene vi stiller. Jacobsen (2015:17) gjør her et skille mellom det han betegner som intern og ekstern gyldighet. *Ekstern* gyldighet omhandler generaliserbarhet og *intern* gyldighet krever dekning i empirien for konklusjoner som trekkes. *Generaliserbarhet* beskrives som forskningens relevans utover undersøkte enheter (Tjora, 2018:79), om den er overførbar.

Ut fra problemstillingens innhold og metodevalg har ikke denne studien ambisjoner om generalisering samtidig som det er grunn til å anta at tematikken som belyses i problemstillingen kan være relevant for andre tilsvarende miljøer.

### ***Intern gyldighet***

Jacobsen (2015:228) viser til *intern gyldighet* om informant gir en sann representasjon av virkeligheten, og videre om forsker gir en sann representasjon av data. Tilsvarende hevder Bang (2015:177) ved at man bruker egne *fortolkningskart* for å avkode meningsinnholdet. Studiet kan således påføres *bias* ved skjev utvelgelse og vektlegging av meningsinnhold av intervjudata i transkriberingen og videre analyse.

Andersen (2013:157; 158) viser til at utprøving av konkurrerende *perspektiver* kan være en måte å dempe at vesentlige sider ved et fenomen overses ved datareduksjon. Denne analysen anvender således perspektivering ved *instrumentelle, kulturelle* og *ny-institusjonelle* i tolkning av data.

Informantene har fått analysen til gjennomsyn, en *kvalitetssikring* som ifølge Schein (2017:264) vil kunne styrke *gyldighet*.

*Intern gyldighet* kan styrkes ved at annen forsker foretar en uavhengig re-analyse (Røvik 1998, referert i Jacobsen 2015:235). *Ekstern gyldighet* kan styrkes ved metodetriangulering (Jacobsen, 2015; Thagaard, 2018, Bang, 2015:179).

Studiet har tidsbegrensning, samt at det ikke var klart om prosjektet ville generere data som kunne danne grunnlag for en kvantitativ analyse ved spørreundersøkelse.

Problemstillingen har ukjent årsak og dermed mange frihetsgrader, som kan gi utfordring til analytisk kontroll (Andersen S.S, 2013:143). Samtidig har det vært en kritisk og refleksiv tilnærming i analysen, som beskrives nærmere under avsnittet *troverdighet*. Dette sammen med tilbakemelding fra informantene har styrket materialet.

### **Troverdighet (pålitelighet/relabilitet)**

I denne analysen studeres egen arbeidsplass. Fenomenet som undersøkes er av *faglig interesse* og ikke av egen- eller arbeidsgivers interesse. Det er personlig avstand til fenomenet i problemstillingen, men samtidig nært ved at det gjelder egen arbeidsplass og kollegaer.

### **Samspill mellom forskning og resultat**

*Forskningens kvalitet* i kvalitative undersøkelser er i henhold til Hammersley & Arkinson (1987) referert i Jacobsen (2015:246), forskerens evne til å *reflektere* over *samsillet mellom selve forskningen og de resultatene som presenteres*, som krever *åpenhet* av forskeren. Videre fremhever Jacobsen (2015:246) *refleksivitet* som å forklare og avdekke hvordan situasjonen preges av at det forskes på den. Dette fordrer bevissthet i hvordan vi former forskningen og videre om den påvirker de involverte, både *refleksjon* og *refleksivitet*. Tjora (2018:85) fremhever også *refleksivitet* ved *refleksjon* over hvordan tolkning av data framkommer, ut i fra at empiriske data ikke er en speiling av virkeligheten.

Siden egen arbeidsplass studeres kan det ha vært varierende grad av kjennskap til informantene. Det har vært høy bevissthet på at det ikke skulle prege interaksjonen med informantene, og fokus på å være nøytral og objektiv underveis i hele prosessen. Det har vært viktig å unngå ledende spørsmål, at analysen påføres *undersøkelseseffekt* og *intervjuereffekt* (Davis *et al.*, 2010 referert i Jacobsen, 2015:242).

Det har vært et bevisst forhold til at informantene ikke skal påvirkes av å delta i studiet, som utdypes nærmere i avsnittene *anonymisering*, *etiske vurderinger* og *informert samtykke*. Videre er informantene selv forskere og trent til kritisk tenkning, analyse og forskningsetikk.

Det er et tydelig skille på presentasjon og tolkning av data i analysen, og mine *tolkninger* framkommer eksplisitt. Analysen formidler variasjoner i informantenes refleksjoner, hvordan de sees i sammenheng med hverandre og min tolkning av disse. Lignede forståelser vil bygge



opp under tolkninger. Det fremkommer eksplisitt i analysen om resultater er sum av mange sammenfallende refleksjoner og om det er tydelige kontraster. Analysen har startet veldig empirinært for å så utkrystallisere mønstre og trekk som det fremgår i kapittelet som omhandler analyse.

### **Etiske problemstillinger/vurderinger**

Busch (2013:62) fremhever at de viktigste forskningsetiske spørsmål omhandler *informert samtykke*, *konfidensialitet* og forskningens mulige *konsekvenser* for individ og grupper. Videre forskerens forhold til tema som undersøkes, og forhold til virksomheten som kan påvirke hva man undersøker og tolkning av resultater.

Det har i hele prosessen vært særskilt viktig at informantene er totalt anonymiserte, som redegjort for i avsnitt om *anonymisering*. Tema kan føles sensitivt og de kan føle seg personlig berørt, særlig siden det omhandler ens karrierevei. Informantene kan ha erfaringer de ikke ønsker å dele for allmenheten. Det ligger som et fundament å opptre etisk forsvarlig. Informantene *er* ansatt ved fakultetet, og skal fortsatt være det uten at noen skal kunne koble resultater her til dem. Schein (2017:264) viser til at det ultimate *etiske ansvaret* faller på forskeren, at ved publisering må man tenke grundig gjennom potensielle konsekvenser.

### ***Informert samtykke***

Informantene er en ressurssterk gruppe, de er som nevnt selv forskere og trent til kritisk tenkning, analyse og forskningsetikk. Andersen, S.S. (2013:129) fremhever at høyt utdanningsnivå hos informantene gjør det lettere å bygge broer over ulike forutsetninger og roller i forskningsprosessen. Samtidig fremhever Schein (2017:259; 266) om *organisasjonskultur*, at prinsippene ved *informert samtykke* beskytter ikke tilstrekkelig, hvis man ikke innledningsvis forutser hva som vil bli avdekket. Dypere nivå av kultur, som grunnleggende antagelser og mønstre, kan informantene ikke nødvendigvis vite om på forhånd. Ansvaret ligger på forskeren å gjøre oppmerksom på hva konsekvenser av analysen kan bli. Intervju anvendes i denne analysen, og etiske problemstillinger ved intervju kan ifølge Schein være dypere inngripen enn hva det er blitt enighet om.

For å prøve å dempe for disse utfordringene, ble informantene i dette prosjektet før intervjuene sendt formålet med oppgaven, og informert om at inngang til studiet er *organisasjonskultur*, struktur, samt ytre faktorer av samfunnsmessig karakter. De fikk også tilsendt intervju-guide på forhånd. Alle informantene har signert på *informert samtykke*. De

har også mottatt analysen til gjennomsyn og ble før intervjuene informert om at de hele veien kunne trekke seg fra prosjektet.

Prosjektet er godkjent av NSD (Norsk senter for forskningsdata), og forskningsdata håndteres etter GDPR (General Data Protection Regulation).

## 5 Diskusjon

I dette kapitlet presenteres empiriske funn samtidig som de analyseres. Analysen er forankret i det teoretiske rammeverket ved perspektivene, *kulturelle, instrumentelle, ny-institusjonelle*, presentert i tidligere kapittel.

Data inndeles i underkapitler etter tema som er framkommet i analysen. Underkapitlene omhandler: *kulturelle trekk, strukturelle trekk, ny-institusjonelle trekk samt rekruttering og midlertidighet*.

### 5.1 Kulturelle trekk

Kultur viser til tenkning og handling i organisasjoner som Schein (2017), Bang (2015) med flere viser til. Universiteter er således ingen unntak og fremheves ved sin *egenart og institusjonell identitet* (NOU 2006:19, 2006, s. 12), en *akademisk kultur*.

Som en inngang til organisasjonskultur vil det først bli sett på om de *skriftlige* verdiene til universitetet er uttrykk for organisasjonskulturen. Deretter sees det på om det fremkommer andre aspekter i analysen som kan være uttrykk for organisasjonskultur, og om de forklarer kjønnsubalanse i toppstillinger for de *naturvitenskapelige- og teknologiske* fagene.

*Organisasjonskultur* beskrives ved felles delte *verdier, normer og virkelighetsoppfatninger*. De ansees å ha en styrende virkning på organisasjonsmedlemmenes atferd som kommer til uttrykk gjennom *artefakter*, som *atferd, verbale, materielle og strukturelle* uttrykk (Bang, 2013:327).

### 5.1.1 Institusjonens formelle verdier

I verdibegrepet ligger gjerne en forståelse av noe som er ønskelig og som verdsettes hvor vi foretrekker noen tilstander fremfor andre (Bang, 2015:47). Verdier finnes på flere nivåer som *universelle, kollektive* som nasjonale og organisatoriske, samt *individuelle*. I organisasjoner anses de som styrende, både bevist og ubevist, for holdninger og handlinger og er dominante elementer i kulturen (Kirkhaug, 2018:21;58).

For UiT er det slik at de i strategiplanen har nedfelt følgende verdier (*uit.no*):

*Troverdighet, akademisk frihet, nærhet, kreativitet og engasjement skal prege forholdet mellom ansatte, mellom ansatte og studenter og mellom UiT og samarbeidspartnere. Akademisk frihet og troverdighet - forskning og kunstnerisk og faglig utviklingsarbeid.*

I hvilken grad de *skriftlige* verdiene preger universitetet fremkommer ikke entydig blant informantene. Noen beskriver at de eksisterer og er karakteristisk for det norske samfunnet, der de oppfatter verdiene som ekte og tror de er levende. Andre igjen har ikke kjennskap til verdiene. Inntrykket er at dette først og fremst er verdier som er befestet i strategiplanen og i mindre grad på det individuelle plan. Unntaket er akademisk frihet som trekkes spesifikt fram av enkelte, også av de som ikke kjenner til universitetets skriftlige verdier. Som en informant fremhever: «*det er derfor vi er her*».

Det kan gjenspeile at det er et mer allmenngyldig begrep, uavhengig av hva organisasjonen fronter utad som sine verdier. Akademisk frihet kan således ansees som en grunnpilar i akademia, forbundet med individuell- og institusjonell autonomi i forskning og undervisning. Akademisk frihet er som begrep og verdi sterkt rotfestet i akademia gjerne med referanse til det Humboldtske ide-grunnlag for 1800-tallets nye universiteter (NIFUSTEP 2006-18, s.8).

Informantene virker å ha et forhold til *akademisk frihet* som en sentral verdi for universiteter generelt. At de formelle verdiene ikke er spesielt godt kjent kan være siden universitet er en stor og desentralisert organisasjon. Samtidig, som det fremkommer i neste avsnitt, kan verdier som forvaltes av ledelsen ha betydning for atferd i organisasjonen selv om det ikke er nedfelt i verdigrunnlaget.

## **Verdier under press – flere logikker som utfordrer universitetene**

Ifølge Sataøen (2014) tar formelle verdier utgangspunkt i et generelt offentlig etos og tradisjonelle akademiske verdier, mens fremtidsvisjonene er sterkere preget av konkurranse og markedsorientering. Tilsvarende trekk synes framtrædende her. Noen informanter vurderer *innholdet* i verdier de ser i praksis til å ha andre trekk enn de skriftliggjorte. En informant uttrykker det slik om hvordan hun opplever verdiene:

*«Skriftliggjorte er mest sånn for festtaler. (...) Men det koker ned til om man får midler å jobbe for og hjelp i hverdagen eller ikke (...) har veldig lite praktisk betydning. (...) Konkurransen om penger og stipendiater som overskygger alt.»*

En annen informant som ikke har kjennskap til de skriftlige verdiene, kommer inn på samme opplevelse av instrumentelle trekk ved *verdi-innholdet* og *normer*, og uttrykker seg således på denne måten:

*«Visste ikke om de offisielle verdiene og ser de heller ikke. (...) Verdi som vi ser ved universitetet er økonomi. Det eneste vi hører i kommunikasjon, ikke noen diskusjon om faglig kvalitet, hva vi vil formidle, bare om økonomi. (...) Jeg ser ikke at man er interessert i en visjon her, strategi er kort tid, forstår det er viktig, men ikke noen langtidstrategi, ser dessverre bare økonomiske interesser som gir de normene vi har.»*

Utsagnene kan tolkes som at organisasjonen retter mer fokus på økonomisk effektivitet og konkurranse om midler. De skriftlige verdiene *akademisk frihet og troverdighet - forskning og kunstnerisk og faglig utviklingsarbeid* oppleves å være i en dualisme med *økonomisk effektivitet, konkurranse og markedsorientering*. På den ene siden der *akademisk frihet, kunnskapenes egenverdi og autonomi, andre tankemodeller og kultur rundt egen aktivitet og akademiske kjerneverdier* står sterkt. Samtidig er de *resultatbaserte organisasjoner*, med fokus på ekstern markedsføring og konkurranse, som betegnes en *økonomisk-instrumentell* selvforståelse (Dill, 2012:226-232; Christensen, 1991:66; Jacobsen, 2019:23; Halvorsen, 2011 referert i Berge, 2013:38). Logikker fra både det *kulturelle perspektivet* og *instrumentelle perspektivet* (Christensen *et al.*, 2015:13-14) opererer parallelt.

I utsagn her fremkommer den *instrumentelle* logikken å være mer fremtrædende. De skriftlige verdiene samstemmer således rimelig godt med den historiske organisasjonskulturen, universitetets *institusjonelle identitet*.

Konsekvenser av en slik logikk kan være slik NOU 2006:19 (2006, s.33) beskriver. De viser til en sterkere betoning av kunnskapens *bruksverdi* i samfunnet, ved endringer over tid av finansieringsordninger, hvor større andel av statsbevilgningen koples til *bestemte resultater*.

Tilsvarende er uttrykt i det offentlige rom. *Akademisk frihet står i press* ifølge Graver (*Khrono.no*), ved mindre offentlige ressurser på en side og mer kanalisering inn mot det som er kortsiktig nyttig på den andre. Verdi og nytte blandes sammen, der konsekvensen kan bli å styre den akademiske virksomheten for maksimering av nytte. Der man ser på den akademiske virksomheten som et *instrument* for å realisere konkrete samfunnsmessige mål, som kan hemme langsiktig og nysgjerrighetsdrevet forskning. I styringssystemer som ved *New Public Management*, der den vitenskapelige virksomhetenes *egenart* tones ned. Tilsvarende hevdes ved en annen *universitetskultur* der *næringslivets verdier* er mer fremtredende. Ved mindre rom for fordypning og det som tar tid å undersøke. Der fokus ikke er *hva* det skrives om, men *hvor* det publiseres for inntekter til institusjonen (Jentoft, *nordnorskdebatt.no*).

### ***Levde og forfektede verdier***

Som vist over er de formelle uttrykte verdiene ikke nødvendigvis de som dominerer praksis. Argyris & Schön (1996) (referert i Bang, 2013:331) skiller mellom *forfekte verdier* som ofte er skriftliggjorte i dokumenter og strategiplaner, og *levde verdier* som gjenspeiler de verdier som faktisk utøves og former *organisasjonskulturen*.

Et skille mellom *levde verdier* og *forfektede (skriftlige) verdier* synes heller ikke å være unikt. Ifølge Sataøen (2014:101) tyder funn tyder på at *kjerneverdiene* er *dekoplet* praksis, der de istedenfor er formelle symboler for *legitimering* overfor omverden. Der formuleringene tar utgangspunkt i at universiteter er en samlet *helhet*, og gjenspeiler ikke bestemt disipliner, fraksjoner eller medarbeidergrupper. Det er nærliggende skillet som Brønn & Ihlen (2009:32) beskriver mellom toppstyrt *virksomhetskultur* og *organisasjonskultur*.

*Skriftlige verdier* kan således være tenkt mer utadrettet, men det kan også synliggjøre at de er vanskelige å kommunisere ut i organisasjonen, selv om det er intensjonen.

Som en inngang til *organisasjonskultur* er det først blitt sett på om de *skriftlige* verdiene til universitetet er uttrykk for organisasjonskulturen.

De formelle (skriftlige) verdiene ved universitetene fremkommer å være under press og utfordres av økonomiske indikatorer og økt konkurranse både innenfor og mellom institusjoner. Det fremkommer som mer allment, og uavhengig av kjønn.

### 5.1.2 Verdier og kjønnsbalanse

Som vist i forrige avsnitt fremkommer det et skille mellom universitetets *formelle* og *levde* verdier, der økonomiske drivere virker fremtredende. Det kan hevdes å være mer allment og uavhengig av kjønn. Det vil her sees på om det fremkommer andre aspekter i analysen som kan være uttrykk for organisasjonskultur, og om de kan forklarer kjønnsbalanse.

Fakultet har nedfelt følgende om likestilling i egen strategiplan (*uit.no*):

- *Ha et kontinuerlig fokus på likestilling.*
- *Ha gode insentiver, rekrutterings- og ansettelsesprosesser for å oppnå en jevn kjønnsfordeling i alle stillingskategorier.*
- *Ha systemer og en kultur som ivaretar og gir like muligheter for begge kjønn i sin faglige utvikling.*

Her løftes fram handlinger og holdninger fakultetet uttrykker å etterleve. Disse sammenfaller rimelig godt med følgende fra UiTs handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering: «*like muligheter, fordeling av ressurser og anerkjennning av mangfold og forskjellighet, herunder kjønn- og seksualitetsmangfold*».

Disse berøres innledningsvis her, men utdypes også i egne kapitler som det henvises direkte til.

#### ***Fokus på likestilling***

Fakultetet fremmer et *kontinuerlig fokus på likestilling* og inntrykk er at informantene ser dette mest gjennom de *strukturelle* tiltakene og insentiver. Det er i så måte ikke uventet, da det er via slike *strukturelle grep* fokuset er rettet. Fakultetet har handlingsplan for likestilling og mangfold med individrettede tiltak, disse er gjerne økonomiske insentiver som startpakker med mer. Videre deltar fakultet på UiTs opprykkprosjekt.

Diskusjon rundt tiltak og insentiver er samlet i et eget kapittel *ny-institusjonelle trekk*.

### ***Rekrutterings- og ansettelsesprosesser for å oppnå kjønnsbalanse***

Selv om rekrutterings- og ansettelsesprosesser har mer karakter av å være systemer og tiltak som eksempelvis letekomiteer, enn *verdier*, så fremkommer det av empirien ulike aspekter rundt utlysning og rekruttering, som kan ha betydning for kjønnsbalanse. I tillegg er midlertidighet og postdoktorperioden fremtredende i empirien, der det pekes i retning av utfordringer for å bli i akademia.

Disse utdypes derfor mer inngående og diskuteres i eget kapittel om *rekruttering og midlertidighet*.

### ***Systemer og kultur for like muligheter for begge kjønn i faglig utvikling***

Fakultetet fremmer kultur for *like muligheter* i faglig utvikling.

Selv om intensjonen er like muligheter, fremkommer det noen aspekter som vil sees på mer inngående på i egne avsnitt. Det omhandler utfordringer som tidspress rundt prioritering av oppgaver som meritterer. Å gjøre karriere fremkommer å gripe inn i fritiden og setter relasjonen arbeid-fritid i press. Det fremkommer også *uformelle* aspekter som trolig påvirker kjønnsbalanse.

Alle disse momentene utdypes og diskuteres i egne avsnitt under neste delkapittel om *normer*.

## **5.1.3 Normer**

Normer vil i varierende grad være synlige i ulike former for artefakter, som *atferd, verbale, materielle* og *strukturelle* uttrykk. De betegnes som regler eller prinsipper for atferd og ansees som noe man kan være seg bevisst eller de kan være ubevisste (Bang, 2015:51).

Det fremkommer av empirien aspekter som synes som normer. De belyses her og videre sees det på om noen av disse berører kjønnsbalanse, eller om de har en mer indirekte eller generell karakter. De kan således sees i sammenheng med at fakultetet skal ha *systemer og kultur for like muligheter for begge kjønn i faglig utvikling*.

## Normer og uformelle nettverk

Lund (2015) peker på at tilgang til de uformelle nettverkene i universitetssektoren er viktig for de som ønsker å gjøre karriere her, og at tilgangen til disse nettverkene dels er koplet til om man kan vise fremragende faglige kvaliteter.

Flere informanter viser til at de underveis i sine karriereløp har måttet arbeide særs hardt for å bevise fremragende faglige kvaliteter, og at de i sammenheng med det beskriver hendelser eller observasjoner som de karakteriserer som ekskluderende atferd. En av informantene beskriver det slik:

*«Det var knallhard. Måtte hele tiden vise at kunne levere, måtte vise at dugde. (...) Har følt på kroppen at kom inn i et miljø, tar plass, får ressurser, ble utfordret ganske hardt faglig .... opplevde ekskluderende oppførsel (...) Noen slike episoder som utfordret... på posisjon, faglig kompetanse, faglig integritet (...) Ikke hyggelige stimuli»*

Å vise gode faglige kvalifikasjoner på en arbeidsplass er i seg selv kanskje ikke så uvanlig, men her bærer det samtidig preg av å bevise faglighet og et (elite)nettverk, hvor noen av informantene kunne kjenne på en opplevelse av at dette også handlet om kjønn. Som en av dem sier:

*«Hele tiden utfordret. (...) skulle få lov å ha plass i den kulturen, så det har vært en form for elitisme, hvis man ikke bar de symbolene å være utrolig begavet. De godtok jo hvis en mann var middels, hvis en kvinne ikke var helt stjerne hadde hun ikke noe der å gjøre. Det har vært ganske tungt. (...) Når man blir utsatt for en form for diskriminering, enten direkte med hersketeknikker eller subtilt, og det går på faglig dyktighet (...) for vi er ikke like god (...) man vet aldri om det er bare du som fortjener det (...) eller om det er generelt.»*

Selv om det empiriske materialet har eksempler som dette gir det ikke anledning til å gjøre generelle slutninger om at det er normer som ekskluderer og diskriminerer med bakgrunn i kjønn. Materialet er ikke stort nok, eller balansert nok, til det.

Samtidig kan det være slik at uformelle nettverk er av betydning for å gjøre karriere og virker mot grep som tas gjennom formelle strukturer for å stimulere til kjønnsbalanse. Selv om det legges til rette med strukturelle grep kan uformelle strukturer dempe, eller «motarbeide», effekten av disse. I så måte vil det ikke være tilstrekkelig å endre de formelle strukturene,



fokus må også rettes på normer og verdier som ligger i *organisasjonskulturen*. Kirkhaug (2018:137) fremhever det paradoksale med verdier ved at verdier som kan skape problemer fordrer verdier som kan hindre de. Informantene bringer således selv fram *re-normering*, slik som denne informanten uttrykker om å etablere mer samarbeidsrelasjoner:

*«Tenker på ei kulturendring. Den egosentriske professoren er kanskje ikke et bilde som står seg, at tverrfaglighet og samspill kan ha effekt mot kjønnsbalanse, kan få til at kvinner trives bedre, danner konsortier, arbeidsfellesskap, ha noen å sparre med, i stedet for enkeltprofessorer som står sterkt. Feminint ønsker vi oss mer samarbeidsrelasjon.»*

Samarbeid kan hevdes å være særs viktig ved dagens akademia, som vist til tidligere er de formelle verdier under press ved økt konkurranse om midler. Det har således skjedd en dreining mot en prosjektorientering der det vil være utfordrende å stå alene for å vinne fram med søknader. At uformelle nettverk også berører slikt fremkommer som denne informanten uttrykker: *«Men når det gjelder søknader, prosjekter å bli invitert med, da er man usynlige, selv om man sitter på kontor ved siden, de ser oss ikke.»*

Samarbeid kan således sees i sammenheng med det Orning (2016:100) belyser ved at fremragende forskning er ikke noe som skjer hos individer, men i grupper, og hevder således at karakteristikken til den tradisjonelt forståtte «idealforsker» og «stjerneforsker» har slått sprekker.

### **Normer og «byrden av kjønn»**

Lund (2015) belyser at tilgangen til uformelle nettverk dels er koplet til om man kan vise fremragende faglige kvaliteter. Løvbak & Holter (2012:84) tar således opp et annet aspekt om det å bevise faglighet. De viser til inntrykk av at kvinner jobber med *sosial validering* og ikke bare publiseringspoeng. Når man er høyere i systemet trenger man ikke lenger å bevise like mye, eller være i det de betegner «*evig eksamenssituasjon*». Her synes posisjon og plassering i hierarkiet å ha betydning.

Thun (2018:127;135) tar opp synlighet som kvinne i mindretall, og viser til funn der kjønn som kategori i noen situasjoner overskygger individuell kompetanse og betegner det «*byrden av kjønn*». Thun henviser til flere studier som viser at kvinner i en minoritetssituasjon ses på som et symbol for *kategorien kvinne*, og av den grunn alltid må prestere bra fordi de representerer *alle* kvinner. Kanter (1993) hevder at kvinner som befinner seg i en

mindretallsposisjon ikke trenger jobbe hardt for å bli sett, men må jobbe hardt for at sine anstrengelser skal bli lagt merke til.

Det fremkommer ikke her om informantene opplever å måtte representere *alle kvinner* og tolkning av empirien har muligens ikke fanget opp slike aspekter.

Bildet fremkommer å være sammensatt og kan synes å speile tid, posisjon, og inkludering/ekskludering på uformelle nettverk.

### **Grunnleggende antakelser og kulturens betydning for kjønnsbalanse**

Utvalget i studiet er lite, så data må tolkes med forsiktighet. Svakheter ved empirien er at det er få informanter, samtidig er dens styrke det rikholdige datagrunnlaget fra den enkelte, som sammenstilles og gir mønstre som fremkommer her. Det er likefullt vanskelig å trekke en generell slutning om at det her har eksistert eller eksisterer noen *grunnleggende antakelser* som er direkte koblet til *kjønn*.

Selv om informantene har opplevelser knyttet til kultur som i det enkelte tilfelle er hemmende for deres utvikling, er det likevel vanskelig å kople det *generelt* til *en eksplisitt kulturell dimensjon* som er dominerende og til hinder for kjønnsbalanse. Likestilling og like muligheter kan verdimesig oppleves som en selvfølge også innenfor akademia. Samtidig fremkommer det i tolkning av empirien forhold ved kultur som ikke har gitt gode rammer. Dette bildet støttes også opp om av de som ikke selv har erfart det, slik som informanten her uttrykker det: «*Har selv blitt inkludert i miljøene, men har hørt om andre miljøer ved fakultet som ikke har vært inkluderende for damer, da er vi inne på kultur og personer.*»

### ***Utvikling og modning av kulturen over tid***

En informant beskriver at hun hadde aldri trodd at det var en *dans på roser*, og uttrykker at prisen ville vært for høy uten de andre kvinnelige kollegaene. Det kan hevdes at noen har *brøytet vei*. Det fremkommer å ha vært en opplevelse av kulturelle barrierer for kvinner. Funn gir indikasjon på at det i dag kanskje ikke oppleves på samme måte av dem eller de nye som kommer til for å gjøre karriere. Det er likefullt grunn til å være oppmerksom på at de *uformelle strukturene* kan være til hinder for tiltak som iverksettes for kjønnsbalanse. Ikke at de er diskriminerende i seg selv, men at for eksempel manglende tilgang til de *uformelle nettverkene* vil være noe som kan være til hinder og som det vil komme mer tilbake til under ledelse.

## Normer rundt prioritering av viktige og mindre viktige oppgaver

*Karriereologikken* i universitets- og høyskolesektoren beskrives blant annet ved å vektlegge forskning som den meritterende arbeidsoppgaven. I tillegg viser funn i tidsbruksundersøkelsen fra 2012 i akademia, mangel på sammenhengende tid til forskning (Egeland & Bergene, 2012:18). Dette er i tråd med informantenes betraktninger. De ser det som utfordrende å finne sammenhengende tid til å forske og publisere.

Informantene beskriver at noe av årsaken er ekstra administrativ arbeidsbelastning som kvinne inn i komiteer og utvalg. I tillegg opplever flere mer arbeid med undervisning. Når dette sees i sammenheng med indre krav som informanten her belyser: «*Vil være stolte av det vi leverer fra oss, foredrag, undervisning, formidling, det er æren*». Så vil konsekvenser kunne bli at det blir mindre tid igjen for å prioritere forskning. Det tar av den totale tiden. Løvbak & Holter (2012:80) indikerer at særskilt nye i systemet «*skal klare alt*» og at «*alt skal klares like godt*».

Det vil være oppgaver som faller i mellom tydelige kategorier av hva som meritterer og hva som ikke meritterer. Dette påpeker Magnussen *et al.*, (2018), og videre at mange slike oppgaver kan gjerne ikke måles. De hevder at systemet bør sees på og ikke like mye å skulle endre kvinnene til å passe inn i eksisterende norm. De er således inne på å endre *karriereologikken* omtalt av Egeland & Bergene (2012), enn å endre kvinnene til å prioritere bort «mindre viktige» oppgaver, for å få plass til det de betegner *akademisk skriverom*. Å utdanne kandidater, undervise og veilede er også et av hovedoppdragene til universitetene. Slik at en dreining i hva som meritterer er et aspekt. Blix *et al.* (2019:10) synligjør også en dreining ved at undervisningskompetanse er et ønsket kriterium for å merittere til professor-/dosentopprykk.

Tema som framkommer her utdypes mer i neste kapittel *strukturelle trekk* under eget avsnitt *tid til meritterende arbeidsoppgaver*. Da det kan synes som en norm (kultur) som gir strukturelle konsekvenser.

## Normer og karrierebevissthet

*Karrierelogikken* i universitets- og høgskolesektoren beskrives også ved individuell konkurranse basert på prestasjoner og meritterende kvalifikasjoner, innenfor et hierarki hvor det er mulig og kulturelt attraktivt å avansere (Egeland & Bergene, 2012:110). De påpeker videre at skillet mellom arbeid og fritid blir flytende fordi all fritid kan brukes til karrierefremmende arbeid.

At arbeid og fritid flyter i hverandre samsvarer med informantenes refleksjoner. De er omforente om at det handler om et helhetlig liv. De beskriver en livsstil der autonomien ligger i hvor mye av fritiden man er villig til og har mulighet til å ta av, fordi det stopper aldri. Betingelsene som informantene retter seg etter fremkommer som en norm i akademia, der «kampen om karriere utøves etter at arbeidsdagen er over» Bergmann (2013:35-36). Egeland & Bergene (2012:3) viser til tydelig sammenheng mellom lange arbeidsdager og publiseringsrate. Der arbeidsinnsats ut over normalarbeidsdagen er en forutsetning for å publisere. Det fremkommer at det er ikke mulig å hevde seg i forskningsfronten innenfor normal arbeidstid.

Informantene er dedikerte til sitt fag, og det er gjennomgående at de drives av en veldig sterk faglig interesse og nysgjerrighet. *Sterk egendriv*, være målrettet, samt villig til å yte mer langt utover «normert arbeidstid» er fremtredende. Selv om dette nok er noe de *har* uavhengig av omgivelsene, kan det hevdes å være en styrke i karriereløpet ut i fra en slik norm i akademia, der arbeid og fritid flyter i hverandre.

Dette utdypes mer i neste kapittel om *strukturelle trekk* under eget avsnitt *arbeid-fritid*. Da det fremkommer som en norm (kultur), som synes å gi strukturelle konsekvenser. At *kultur* og *struktur* kan være komplekst sammenvevd, der kultur påvirker struktur, viser både Hennestad (2003:13) og Strand (2007:189) til.

## 5.2 Strukturelle trekk

### *Endringer i akademia*

Slik det framgår i tidligere avsnitt om *institusjonens formelle verdier*, er økonomisk effektivitet og konkurranse om midler fremtredende. Akademia beskrives således ved en endring til mer fokus på inntjening gjennom det som betegnes *tellekanter*, som er indikatorer for utdannings- og forskningsproduksjon. Det igjen fordrer krav om å kvalifisere seg på mange arenaer. En informant uttrykker seg således slik om endringer ved universitetet:

«føler at lettere for de som var nyutdannet og ung da universitet startet (...) føler litt at de dro stigen opp etter seg, krevdes mindre for å få faste stillinger tidligere (...) kreves mye mer nå, men samtidig man måtte nok også utmerke seg, noe nytt å bidra med.»

Her påpeker informanten en generell endring etter starten av universitetet. Det var således før fakultetet hadde noen kvinnelige professorer, slik at de kom til i ettertid.

### *Styringsoptimisme*

Ifølge Røvik (2007:159) er det i samtiden en utviklingstrend ved *styringsoptimisme* og *top-down* orientering, en *idestrøm* ved instrumentelle og rasjonalistiske tenkning, der tankesettet er å forbedre resultater for organisasjonen. Det bærer et preg av *New Public Management* ved mål- og resultatstyring, der *oppgaveorientering* står sterkere enn *medarbeiderorientering*.

En logikk slik Christensen *et. al.* (2015:142) viser i det *instrumentelle perspektivet*.

Som beskrevet under *særtrekk for universiteter* utgjør den resultatbaserte delen fra forskning og utdanning omtrent halvparten av den samlede bevilgningen til universitetene (NOU 2011:6, 2011, s.21). Universitetene er avhengige av inntekter fra hva man produserer av studiepoeng, kandidater, samt forskning, der forhold *utenfor* universitetene medfører et press for å matche nivå og ytre rammer. Universitetene operere i det Jacobsen (2019:23) betegner *kvasimarkedet*.

*Styringsoptimisme* kan forstås som å berøre autonomien til ansatte, og særskilt denne gruppen som kjennetegnes ved høy utdanning, autonomi og selvstendighet i sitt arbeide (Jacobsen, 2019:71). Noen informanter uttrykker således at slike *endringene* i akademia ikke er så ønskelige. Når det sees i sammenheng med at informantene betoner en sterk faglig interesse

og nysgjerrighet for hvorfor de valgte academia, kan de instrumentelle trekkene forstås som å bryte noe med det faglige som driver dem.

Som en informant uttrykker når hun kommer inn på endringer i arbeidsbetingelser over tid:

*«Tror at friheten til forskere er mer og mer redusert, derfor er jobb som forsker ikke så attraktiv. De vil ha frihet som forskere og det de er interessert i. (...) Frihet er en motivasjon.»*

Selv om det uttrykkes skepsis, framkommer betraktninger som å akseptere rammene. Ved at det er rettferdig og *«the rule of the game»*, samt et *«lotteri man mister billett til»* hvis man ikke prøver å oppnå kravene. Slike variasjoner kan gjenspeile at informantere har ulike forhold til endringer ut i fra når tid de er kommet til academia, hvor de er i karriereløpet, og om man er tilknyttet et større fagmiljø som er rigget for søknadstilslag og trekker inn midler sammen.

Vitenskapelig rolle fremkommer å være generelt i press, uavhengig av kjønn. Samtidig indikerer empirien noen *strukturelle* forhold som informantene betoner som utfordrende. Disse er allerede omtalt under avsnittene *normer rundt prioritering av viktige og mindre viktige oppgaver* og *normer og karrierebevissthet*. Og sees her i sammenheng med *tid til meritterende oppgaver*, samt relasjonen *arbeid-fritid*.

Her synes det som kultur (*normer*) kan påvirke *strukturelle* forhold.

### **5.2.1 Tid til meritterende arbeidsoppgaver**

Tid til meritterende oppgaver tolkes som en konsekvens av prioritering av oppgaver som er beskrevet i forrige kapittel.

*Tidspress* beskrives som en reell utfordring for kvinner. Der det i perioder gjerne topper seg med undervisning og administrasjon, ved at kvinner skal med i alle komiteer, utvalg og råd. Det pekes på at de bør få slakk i undervisning ellers kan bli vanskelig å komme opp igjen, og en reell fare for at man forlater academia. Som tidligere vist til er det utfordrende å finne sammenhengende tid til å forske og publisere. Noen skjerner seg ved å være mer selektive i administrativt arbeide, selv om det er vanskelig. Det ansees belastende ved at de er få i utgangspunktet og som en informant uttrykker: *«det skaper entropi i det kvinnelige utvalget»*.

Det framkommer at det bør rettes oppmerksomhet på om det er differanse i fordeling på kursnivå. Høyeregradsemner ansees som en fordel å undervise ved at slike kurs er mer

forskningsnære og man er nærmere sin egen spesialisering. Undervisning ved høyere læresteder har blant annet som formål å formidle *forskningsbasert kunnskap* (NOU 2006:19, 2006, s.15). Det er i denne studien ikke undersøkt kvinneandel på ulike kursnivå eller total undervisningsandel av en stilling, slik at det kan ikke her trekkes slutninger om det er en strukturell barriere for kjønnsbalanse ved fakultetet. Samtidig kan det forekomme individuelle variasjoner, som kan gjelde både kvinner og menn. Det er således et spor å følge opp videre. Bergmann (2013:36) viser til at det bør sees på hvordan fordeling av undervisning og administrative oppgaver versus forskning fungerer for kvinner og menn, og om arbeidet på institusjonen kan struktureres annerledes. Samtidig kreves det undervisningserfaring for å kunne kvalifisere seg til toppstilling. Forskere og postdoktorer har gjerne lite undervisning. Slik at å få mulighet til å undervise er et strukturelt aspekt som gjelder både kvinner og menn.

Det totale bildet som beskrives av flere informanter er *tidspress* og *tap av tid* til meritterende oppgaver for å kvalifisere seg til toppstilling. Det kan således gi slike konsekvenser som en informant uttrykker det, når hun beskriver hva hun anser som utfordringer ved akademia idag:

*«Ja soleklart at det er store utfordringer for damene, å kunne konkurrere med menn når de mister mange år. (...) Tror viktig ikke bare se på tellekanter, men også se på potensiale. (...) Mange har enormt potensiale, men vil kanskje dette igjennom for faste stillinger»*

Ifølge Thun (2019:18) er nettopp *tid* en utfordring, da akademikere må klatre på den akademiske karrierestigen innen relativt kort tid, og det er begrenset plass til avbrekk (som fødsel). Det fremkommer som særs utfordrende i dag ved økt konkurranse fra midlertidig til fast stilling.

Det kan hevdes at det er et visst handlingsrom til å justere de *strukturelle rammer* som administrasjon (komite og utvalg) og arbeid som ikke meritterer. Samtidig hvis universitetet må innrette seg etter forhold *utenfor*, der økonomiske driverne som tidligere nevnt er sterke, kan det skaper mer utfordring for å vektlegge potensiale.

Konkurranse kan medføre konsekvenser som noen informanter uttrykker om deres fag. Ved at det orienteres mot en internasjonal arena, der de opplever *press for å matche nivå og ytre rammer*. Ifølge Thun (2020:177-178) blir norsk akademia mer lik akademia i andre land for å kunne konkurrere i internasjonal forskersamfunn, slik at den norske modellen med *arbeid-fritid* balanse er under press.

## 5.2.2 Arbeid-fritid

Aspekter for arbeid-fritid relasjonen tolkes som en konsekvens av en norm rundt karrierebevissthet som er beskrevet i forrige kapittel.

Stor andel av informantene fremmer betydningen av støtte fra familien, fra sine nærmeste i karriereløpet. Det handler om et helhetlig liv. Det krever veldig mye tid til arbeid og utfordrende å balansere mellom arbeid og fritid. Det fremkommer som et maraton, man bygger og det stopper aldri. De ytre rammene beskrives som utfordrende, da man ikke får fordypet seg og la ting modne: *«det skal leveres i morgen»*. Det pekes på at det bør være transparens om at akademia er mer en livsstil og tøff bransje, og hvor mye av fritiden man er villig til å bruke for å bli god nok. Som en informant uttrykker det: *«Det er en høy pris å betale, og den er ikke blitt lavere.»*

Flere av informantene gir betraktninger om å ha små barn i en slik periode med leveransekrav og tidspress. Betraktningene er uavhengige av om informantene selv har barn eller ikke, og henviser ikke til en bestemt tidsperiode. Noen beskriver å ha tonet ned aktivitet både med hensyn til publisering og reise, og betydning av støtte fra sine nærmeste som partner og foreldre. En uttrykker at: *«det hadde ikke gått uten en støttende og fleksibel mann»* og beskriver videre at: *«det har vært rimelig tøft for ungene»* i forbindelse med å skulle reise ut på lengre opphold. En annen informant bekrefter tilsvarende og forteller at uten familiestøtte ville det ikke fungert. Hun tror dette gjelder alle kvinner som bygger på karriere. Det beskrives som utfordrende å ha små barn og skulle etablere seg som forsker, underviser, og at enkelte utsetter reiser utenlands.

Velferden og spesifikt foreldrepermisjon beskrives som god i Norge sammenlignet med andre land. Samtidig fremkommer det noe ulike oppfatninger av å ta ut foreldrepermisjon. Fra å trenge lite tid til å innhente seg, til det å føle et gap da faglig utvikling skjer raskt, og således oppleve å ikke ha en reell permisjon.

Det framkommer som lettere å kunne fokusere på jobb når barn blir større. En informant uttrykker en forskyvning i når tid kvinner toppe i karrieren:

*«min erfaring er at de få kvinnelige kollegaer, de starter sent, barn skal gjerne være minst 14-15 år, startet videregående skole først (...) Da tar vår karriere fart, publiserer, får flere prosjekter, reiser mer, da er kvinner på vei opp».*



Disse betraktningene kan sees i sammenheng med nårtid man topper i karrieren. Kunze (2020:4) viser til «frozen pipeline» ved tap av humankapital i løpet av foreldrepermisjonsperiode, der kvinner kan bli dårligere stilt ved ansettelse til høyere nivå. Selv om det gjelder kjønnsbalanse i *ledelse* og spesifikt dimensjonen *foreldrepermisjon*, er de inne på generelle momenter som også fremkommer i denne analysen, som *livsfase*. I forbindelse med studie av mentorordningen og kvinners karriereutvikling ved UiO, viser Løvbak & Holter (2012:43;81) til indikasjoner på at kvinner kommer etter sine mannlige kolleger når det gjelder antall publiseringer på grunn av avbrudd ved foreldrepermisjon. De fremhever også at opprinnelig hensikt med *tellekant* er å virke på institusjonsnivå, og ikke individnivå.

Ifølge Bergmann (2013:35-36) viser en *tidsbruksundersøkelse* fra 2012 i Norge blant vitenskapelige ansatte i universiteter og høyskoler, at mannlige forskere uten barn jobber flest timer, mens kvinner med barn jobber færrest timer. Det fremkommer at mye av forskningsproduksjonen foregår på kveldstid og omtaler det som «*kampen om karriere utøves etter at arbeidsdagen er over*». Det er således nærliggende «*framtidens likestillingsdilemmaer*» ved samspillet mellom ulike arbeidslivs- og familiestrukturer (Halbrynjo *et.al.*, 2016, referert i evalueringsrapport Balanse).

Nasjonal tidsundersøkelse i UoH-sektoren ved NIFU (2018:2, s.39, s.42) viser at arbeidsbelastning i akademia, uavhengig av kjønn, er betydelig mer enn ordinær arbeidstid. Inndeling på kjønn i rapporten er ikke koblet til fagfelt, men det framkommer at kvinnelige stipendiater og postdoktorer rapporterer mindre tid til FoU enn mennene. Rapporten indikerer at kvinnelige stipendiater med forsørgeransvar jobber mindre enn de mannlige og at det er FoU-tiden det går ut over. Ny nasjonal tidsundersøkelse pågår våren 2021, slik at det er fokus på tidsbruk i akademia.

Informantene belyser at tid til meritterende arbeidsoppgaver er utfordrende. Selv om tidsbruksundersøkelser viser høy arbeidsbelastning generelt i akademia, synes det som at kvinner taper noe tid til FoU-arbeid. Både i sammenheng med *livsfase*, samt arbeidsoppgaver som ikke meritterer.

Det kan være handlingsrom til å justere *indre* strukturelle rammer som administrasjon (komite og utvalg) og arbeid som ikke meritterer. Ved bevissthet på fordeling av undervisning og administrative oppgaver versus forskning. Samtidig forholder universitetet seg til økonomiske indikatorer og økt konkurranse. Slik at forhold *utenfor* universitetet setter *ytre* strukturelle

rammer, som kan medføre at vektlegging av *potensiale* framfor tellekanter begrenses. Der den *instrumentelle* logikken blir mer fremtredende.

### 5.3 Ny-institusjonelle trekk

Organisasjoner vil søke å tilpasse seg forventninger fra omgivelsene for å skape legitimitet. De befinner seg i *institusjonelle* omgivelser, der det eksisterer både normer og oppskrifter for hvordan de bør være utformet og fungere (Christensen *et al.*, 2015:97).

Universiteter er således ingen unntak. Forventninger om å oppnå kjønnsbalanse kan hevdes å være en slik ytre norm for universitetet, der handlingsplaner og tiltak for likestilling er oppskrifter for å oppnå fastsatte mål.

#### Tiltak for kjønnsbalanse

At likestilling ikke skjer av seg selv, har et nasjonalt fokus. Forskning- og høyere utdanningsminister Asheim uttrykker at mye av arbeidet må gjøres ved institusjonen og fremhever at det går spesielt tregt for toppstillinger innen STEM-fagene (*khrono.no*).

UiT svarer således på forventninger fra omgivelsene ved å vise til resultater i verdenstoppen, men STEM-fag fremheves fortsatt som unntak ([www.nordnorskdebatt.no](http://www.nordnorskdebatt.no), *khrono.no*).

Bergmann (2013:34) fremhever særskilt opprykkprosjektet ved UiT som vellykket. Et program som har som mål å kvalifisere kvinnelige førsteamanuenser til toppstillinger.

Ny prosjektperiode har startet høsten 2020 og fakultetet deltar på lik linje med resten av UiT på programmet. Det gjennomføres strukturelle grep, fakultet inkluderes i disse, men henger som allerede omtalt etter i måloppnåelse.

Som vist innledningsvis i kapittel om *verdier og kjønnsbalanse*, har fakultetet nedfelt i strategiplanen punkter om likestilling, som *kontinuerlig fokus på likestilling og insentiver for å oppnå kjønnsbalanse*.

Informantene støtter opp om opprykkprosjektet. De er positive til tiltak og startpakker som fakultetet har, men er omforente at de bør være uavhengig av kjønn.

En informant refererer til at det hadde dannet seg et inntrykk av at kvinner fikk lettere tilsagn på enkelte prosjekter, men når statistikk ble undersøkt så stemte det ikke. En annen informant beskriver at hun ble fremmet av fagmiljøet om å være koordinator/leder for en prosjektsøknad, der hun opplevde at *kvinne* ble vektlagt før *faglighet*. Samme informant beskriver at ved å drive for sterkt politisk kan det medføre en oppfatning av at kvinner får fortrinn, hun uttrykker seg således slik:

*«Det er forbi sjalusi, det er en akseptert ting at du har en visse biologisk trekk, derfor får du fordeler. Dette er mer åpenlyst enn sjalusi (...) det er ikke konkurranse – ja du er kvinne du vil kvalifisere.»*

Thun (2019:18) påpeker at individuelle tiltak kan bli oppfattet å kompensere for noe kvinner «mangler», der det ikke stilles spørsmål ved de strukturelle betingelsene. Henningsen & Liestøl (2013:357) kommer inn på det å «*hjelpes fram*» er et problematisk virkemiddel i et meritokratiserende forskningssystem der det ansettes etter kvalitet. De viser til at det er skapt et inntrykk av at kvinner «hjelpes» i det akademiske system på grunn av synlige tiltak av mindre betydning, mens strukturelle og kulturelle barrierer forblir usynlige. Thun (2018:135) peker på ambivalens knyttet til individuelle tiltak og det å «*hjelpes fram*», da det bryter med de meritokratiske idealer, og at slike tiltak kan ansees som urettferdige og dermed så tvil om mottakers kompetanse.

Midteveiseevalueringen av BALANSE-programmet 2013-2017 viser til funn ved at *kvinnetiltak* har møtt motstand, manglende interesse og forståelse, både blant kvinner og menn. *Opprykksprosjekter* og *mentorordninger* fremheves som en «quick fix» fordi man er i et løp mot toppstillinger. De fremhever behov for forskning på *beste praksis for kulturendring i organisasjonene* og forskning på *hvordan man kan jobbe med og måle kulturendring som bidrar til kjønnsbalanse*.

Det er en utfordring hvis tiltak markerer den underrepresenterte ved at *de er problemet* og trenger hjelp, hvis strukturelle og kulturelle barrierer forblir usynlige, slik Henningsen & Liestøl og Thun beskriver. Det er således en balansegang mellom å anvende tiltak og samtidig ikke skygge for andre mulige aspekter det bør rettes fokus på.

Det fremkommer i avsnitt om *normer* at man bør være oppmerksom på at de *uformelle strukturene* kan være til hinder for tiltak som iverksettes for kjønnsbalanse. Der *uformelle nettverk* ble diskutert.

Flere informanter anser nettverk som viktige. Nettverk gir en ide- og kunnskapskapital, og som en informant uttrykker det: «*det er som å ha mange bøker i et bibliotek.*»

Noen uttrykker at internasjonal mobilitet er særlig viktig for deres fag, da Norge har et lite fagmiljø. Det ansees som viktig for forskningsresultater og publisering å være samlet i prosjekter, der man som enkeltforsker ikke ville klart å få det til.

Det fremkommer at å være *underrepresentert* kan gjøre det vanskeligere å etablere nettverk i utgangspunktet. Slik sett kan ledelse ha betydning for å være oppmerksomme på rammebetingelser for nettverk.

## **Ledelse**

Flere av informantene kommer inn på betydning av ledelse og arbeidsgivers rolle. Noen fremhever det norske systemet og byråkratiet som fordelaktig ved flat struktur. En informant uttrykker seg slik når hun sammenligner Norge med arbeidsplasser i andre land som hun har erfart: «*System i Norge, mer åpent for å lytte (...) Ledere er mer åpne for å lytte (.....) vil bli hørt, selv om ikke ting skjer med en gang vil man bli hørt (...) det er unik og god ting med systemet.*»

Det er i tråd med hva Rønning *et al.* (2013:102) refererer som særpreg ved den *norske konteksten*, ved lav toleranse for forskjeller og maktavstand. Ifølge Strand (2007:222) kan nasjonal kultur prege organisasjonskultur, og viser til Norge ved svært liten maktavstand, der de med lederstilling er underlagt en norm om å ikke vise makten de måtte ha, der tillit er betydelig viktig for samarbeid. De overordnede trekk som beskrives her viser således en grovskisse av den norske konteksten, og ikke en mer finmasket struktur om faktisk utøvelse av lederskap og under hvilke betingelser den utøves.

Det fremkommer som viktig at ledelse bruker sin posisjon til å støtte og forklare behov for arbeidet med kjønnsbalanse. Samtidig tilskriver ikke alle informantene i denne analysen ledelse betydning, det framkommer som en informant uttrykker seg: «*Det handler om sosiale omgivelser, ikke overdrive betydning av leder, sosiale omgivelser.*»

Det kan således speile at universitetet er komplekst, og håndterer logikker fra både det *kulturelle- og instrumentelle perspektivet* (Christensen *et al.*, 2015:13-14). Sørensen *et al.* (2019:111;122) fremhever tilsvarende ved en blanding av det *kollegiale og hierarkisk linjepreget* organisering (NPM), der arbeid for likestilling preges av to ulike styringslogikker. Der likestilling ved høyere utdanning i Norge preges av *toppstyrte* tiltak for kjønnsbalanse, mens på *operative* instituttnivå er kjønnsbalanse ofte ett av mange mål. I forbindelse med studie om kjønnsbalanse ved NTNU, finner de at instituttledere prioriterer oppgaver ut ifra økonomiske insentiver som studiepoeng, publikasjonspoeng, ekstern finansiering av forskning og avlagte doktorgrader. Ved å lage handlingsplaner basert på instituttets egne analyser økte bevissthet om betydningen av bedre kjønnsbalanse. Her fremkommer at ved å endre arbeidet med kjønnsbalanse fra å være toppstyrt til en lokal forankring, skapte en mer bevissthet, aksept og prioritet.

Eriksson-Zetterquist (2009:71) beskriver at organisasjoner kan dekkle planer hvis de blir for ambisiøse i mål og tid. Det kan således hende at likestillingsplan ved universitetet er blitt noe *dekklet* på operativt nivå, ved at det er *institusjonelle* målkrav om kjønnsbalanse, mens det *teknisk* sett ikke arbeides med målet i nødvendig grad. Intensjon kan være der, men fokus kan ha vært rettet mot andre oppgaver på grunn av leveransekrav, tilsvarende funn i Sørensen *et al.* (2019).

*Ledelsesperspektivet* fremkommer ikke i denne analysen ved syn *fra* ledelse *på* ledelse. Slik at ledelses fokus og om *de* opplever krysspress mellom ulike leveransekrav fremgår derfor ikke her.

I hvilken grad ledelsens har hatt betydning for kjønnsbalanse tidligere er vanskelig å trekke klar slutning om. Det rettes således i *nåtiden* mer fokus på å øke ledelses kompetanse innen feltet, som det kommer inn på i neste avsnitt. Kompetanse kan være et virkemiddel i arbeidet for kjønnsbalanse, der ledelse blir i bedre i stand til å se svakheter og utfordringer ved både struktur og kultur.

### ***Ledelse - kompetanse innen likestilling/kjønnsbalanse***

Flere rapporter anbefaler å øke lederes kompetanse innen kjønnsbalanse. I *Prestige-rapport 01-2020* framkommer tiltak rettet mot ledelsens rolle. Slik som *bevissthet* fra ledelse og *anerkjennelse* av kjønnsbalanse, samt *systematisere kompetanseheving*, særskilt av operative

ledere som instituttledere og senterledere. Tilsvarende fremkommer i rapport om *fellesnordiske strategier og tiltak for å bedre kjønnsbalanse blant forskere i akademia* (Bergmann, 2013:32; 38), som lederopplæring i problemstillinger knyttet til kjønnsbalanse i akademia. De viser til at kompetanse om likestilling bør være et kriterium ved tilsetting av ledere, samt at ledere bør anvende *forskningsbasert kunnskap* på kjønnsbalanse/likestilling. Hellstrand *et al.* (2017:34) viser også til kompetanseheving av ledere, og særskilt operative faglige ledere som ikke har personalansvar. Disse er gjerne involvert i rekrutteringsprosesser, faglig utvikling og tilrettelegging av arbeidsmiljø. Det pekes også på her at strategi for kjønnsbalanse bør være kunnskapsbasert. Ifølge Sørensen *et al.* (2019:122) legitimerer forskningsbasert kunnskap handling i akademiske kulturer, og at tilsvarende gjelder for kjønnsbalanseproblemer og betydningen av å bedre situasjonen.

UiT har i handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering 2020-2022 med at ledelseskompetanse skal økes (*uit.no*).

Kompetanseheving i ulike lederposisjoner vil gi kontinuitet i arbeidet med kjønnsbalanse, samt unngå at kompetanse og fokus blir for personavhengige. Flere lederstillinger er tidsavgrensede (åremål). I tillegg kan det bidra til at kjønnsbalanse ikke viker for andre oppgaver og prosesser.

## 5.4 Rekruttering og midlertidighet

Akademia beskrives ved lav utskiftingstakt i faste vitenskapelige stillinger (NOU 2006: 19, 2006, s. 22). Tilgang på stillinger, samt at universitetene utdanner til et bredere felt enn akademia, gjelder ikke særskilt STEM-fagene. Selv om den reelle tilgangen på toppstillinger begrenses av dimensjonering, er det en viss bevegelse som gjør at det lyses ut førsteamanuensis- og professorstillinger.

### Utlysning av stillinger - kvalifikasjonskrav

Noen informanter tar opp temaet *kvalifikasjonskrav* i stillingsannonser.

Arbeide i letekomite har vist seg utfordrende i forbindelse med utlysning av fast stilling. Det vises til eksempel der betydelig andel kvinnelige kandidater ble kontaktet, men ingen søkte på stillingen. Tilbakemelding i ettertid fra noen var at kravene i stillingen ikke ble ansett som mulige å oppfylle. Meritokratiet står sterkt hos informantene, men det betegnes som

kontraproduktivt når kvalifikasjonskrav blir ansett som urealistiske å oppfylle. Retningslinjer for tilsettingsprosesser og opprykk tas opp og en informant uttrykker således følgende:

*«Mange i STEM fagene som sier at de som satt og laget de reglene har egentlig skrudd til kravene og dratt stigen opp etter seg.»*

Leveransekrav er i tråd med hva NIFU (2020:31, s. 46) viser til i forbindelse med ansettelsesprosesser av postdoktorer i STEM-fag. Der det settes kriterier som *«god på publisering»*, *«leverer fra dag én»*, ha en *«stigende trend med siteringer»*, samt viktig å *«passe inn i teamet»*. NIFU synliggjør både *formelle* leveransekrav, samt *uformelle* krav om å *«passe inn»*.

Kandidater med relativt like kvalifikasjoner har økt ved at flere tar høyere utdanning, samtidig som andel fast vitenskapelige stillinger er relativt uendret. Ifølge Brandser & Sümer (2017:31;35) skaper dette utfordringer for *kjønnsbalanse*, hvis *skjønn* blir en faktor i selektering. Der *faglige kvalifikasjoner* blir mer tvetydig. De viser til andre typer vurderinger som kompetansens relevans, sosial og personlig egnethet og produktivitetstakt har fått større betydning ved ansettelser, enn kvaliteten på publikasjoner. De hevder at rekruttering ikke alltid følger meritokratiske prinsipper, der blant annet *uformelle nettverk* kan være karrierefremmende. Hellstrand *et al.* (2017:29;35) viser til funn ved at *uformelle nettverk* er styrende for *kjønnsbalanse* i forbindelse med rekruttering og ansettelse, ved å skape *utydelig styringspraksis* og kan prege både saksbehandling og utfall.

Noen informanter tar opp *implicit bias* i tilsettingsprosesser. *Implicit bias* kan forstås som en underforstått skjevhet og forutinntatte holdninger. En informant forteller om en intervju situasjon der hun var medlem av en bedømmelseskomite:

*«ble overrasket på hans spørsmål,... var på grensen til å være rettferdig, kunne føle at det var bias bak spørsmålene. Det er ennå noen få som ikke har vent seg til ideen om kvinner som likeverdige ..., da er det viktig med balanse i komite, men tror og håper at det er mindre og mindre behov (.....) excellence er mest viktigst, men viktig å anerkjenne at det har vært problemer og ennå finnes problemer ulike steder, land, at vi er oppmerksomme på bias.»*

Henningsen & Liestøl (2013:357-358) viser til hierarkienes skjulte innflytelse i akademia. De hevder at vanlig oppfatning i akademia er at en ikke kan definere kvalitet/eksellense, men at en *«gjenkjenner det når en ser det»*. Ifølge dem kan et konservativt system gi

forhåndsoppfatninger om hvor en finner kvalitet, med potensielt klare negative konsekvenser for likestillingen.

UiT har i handlingsplan for likestilling, mangfold og inkludering 2020-2022, tatt med følgende om *implicit bias*: *Bevisstgjøre medlemmer i bedømmelseskomiteer og tilsetningsutvalg om egne holdninger/implisitt bias og vektlegging av likestilling og mangfold. Implicit bias* var ikke skrevet inn i UiTs handlingsplan for likestilling 2015-2020, således har universitetet rettet fokus på at slike mekanismer kan eksistere.

Fakultetet fremmer, som tidligere nevnt under avsnittet *verdier og kjønnsbalanse*, å ha *gode rekrutterings- og ansettelsesprosesser for å oppnå en jevn kjønnsfordeling i alle stillingskategorier*. Utlysningstekster kan således være et tema å rette fokus på, særlig ved å se det i sammenheng at betydelig større andel menn enn kvinner søker til vitenskapelige stillinger ved fakultet, som vist i figur 2 og 3.

### **Dual career**

Å sikre begge i et parforhold karriere, *dual career*, fremkommer av noen informanter som særlig viktig for kvinner. De hevder det er lettere å rekruttere kvinner der det tilbys *dual career*, ved at kvinner vil dra dit de kan sikre dette. Det er en problemstilling for å bli i akademia.

Ifølge Schiebinger *et al.*, (2008:74) er *dual career* viktig i fagfelt der kvinner er underrepresenterte, slik som de naturvitenskapelige og teknologiske fagene. Her finner man oftest par med samme faglig bakgrunn (*disciplinary endogamy*). De viser videre til at *kvinner i akademia* oftere enn menn har partner i akademia, og oftere enn menn *takker nei til jobbtillbud* hvis ikke partner gjør karriere. *Dual career* ansees således som spesielt viktig for å rekruttere flere kvinner til de naturvitenskapelige og teknologiske fagene, og således viktig for å oppnå kjønnsbalanse.

### **Midlertidighet**

Hovedandelen av informantene fremhever *midlertidighet* som en reell utfordring for å bli i akademia. Flere betrakter at mange svært dyktige forskere er usikker på om vil det være noe



fast for dem. Den midlertidige kontrakten kan være en motivasjon for at personer slutter sin karriere innen forskning. Det ansees ikke som et godt grunnlag for rekruttering.

En informant berører dette temaet ved at hun tror det er en dreining i hvor den reelle utfordringen er i dag: «*Tror den største utfordringen nå ikke er toppstilling, men å få en permanent stilling. Der er bøygen, at stillingen ikke var så fast likevel.*»

Midlertidighet bunner i finansieringssystemet ved universitetene, der stor andel lønnsmidler er fra eksterne, tidsavgrensede finansieringskilder som blant annet NFR og EU. Det er således en prosjektorientering der penger kommer *utenifra* universitetet, og ikke gjennom ordinær bevilgning.

Flere av informantene beskriver tiden som *postdoktor* som den mest sårbare perioden i et karriereløp, og at det bør rettes fokus for å hjelpe postdoktorene. De uttrykker at det er reell fare for å slutte i denne perioden. En informant uttrykker følgende om postdoktorperioden: «*Er superutfordrende for dem (...) kan være ned i kjelleren, vurderer alternative karriereveier. (...) Kvinnelige postdoktorer velger akademia bort helt bevist.*»

Bildet som fremkommer her synes å favne bredere. NIFU (2020:31. s.34, s.59) rapporterer at fire år etter endt postdoktorperiode innen matematikk, naturvitenskap og teknologi er kun litt over 40% observert i forskerpersonalregisteret.

Ifølge AYF (2018) og NIFU (2020:31. s. 112) vil mange år i midlertidige stillinger, med dårlige utsikter til å få en fast stilling, *konkurranse* om forskningsmidler og publisering, samtidig som man må *passé inn* i gruppen/teamet, slite på helsen – det skilles ikke på kjønn.

*Akademiet for yngre forskere (AYF)* viser til funn ved *midlertidig* ansatte kvinner ser seg mindre inn i forskning i framtiden enn menn, derimot ser en noe større andel kvinner enn menn i *fast* stilling seg videre innen forskning i framtiden (AYF, 2016).

Det kan således tyde på at kvinner ikke ønsker seg ut av forskning i større grad enn menn, isolert sett. Men, argumentet om at det er nok kvinner å ta av dempes, dersom flere ikke ønsker en karrierevei videre innen akademia, grunnet usikker framtid som midlertidighet.

### ***Til rett tid og rett sted***

En informant beskriver følgende om hvilke råd hun vil gi til kommende kandidater:

*«Største problem er tålmodighet. Det er et lotteri både bevilgninger og stillinger (...) de fleste får ikke gjennomslag med en gang. (...) rett tid, rett folk. (...) viktig å passe i retning og strategi (...) og det tar tid, siden det ikke er så mange stillinger. Må være tålmodig og ikke gi opp.»*

Sitatet her viser således et inntrykk denne analysen gir ved at det er komplekst. Samtidig fremkommer det noen aspekter som man kan være mer beviste på, både *strukturelle* og *kulturelle*, som vil oppsummeres i neste avsluttende avsnitt.

## 6 Avslutning

Denne studien har hatt som formål om å få innsikt og kunnskap om hvorfor det er skjev kjønnsbalanse for toppstillinger (professor og dosent) innenfor de teknisk og naturvitenskapelige fagene i academia. Fokus har vært rettet spesifikt mot Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet og Fakultet for naturvitenskap og teknologi.

Problemstillingen har vært som følger: *I hvilken grad kan organisasjonskultur og struktur ved fakultetet forklare at STEM-fagene ikke har oppnådd sine mål for kjønnsbalanse? Eller er det forhold utenfor organisasjonen som påvirker dette?*

Studien har vært empiridrevet og intervjubasert. Analysen har vært forankret i de tre organisasjonsteoretiske perspektivene, *instrumentelle*, *institusjonelle* og *ny-institusjonelle*.

Det fremkommer endringer over tid i academia som kan ansees mer allmenne og uavhengig av kjønn. Ved at academia har økt fokus på økonomiske indikatorer og utsettes for økt konkurranse både innenfor og mellom institusjoner.

Akademia beskrives ved karrierelogikk der forskning meritterer, skillet mellom arbeid og fritid blir flytende fordi all fritid kan brukes til karrierefremmende arbeid, samt mangel på sammenhengende tid til forskning (Egeland & Bergene 2012:18). Dette samsvarer med funn i analysen. Autonomien er i hvor mye av fritiden man er villig til eller kan bruke. Det virker som kvinner kan tape tid til det som defineres som ikke-meritterende arbeidsoppgaver. Tap av tid bør også sees i sammenheng med livsfase. Det uttrykkes således ved at *ikke bare se på tellekanter, men se på potensiale*.

Tilsettings- og rekrutteringsprosesser kan være et tema å følge opp videre. Midlertidighet og postdoktorperioden ansees som utfordrende og en reell fare for at man forlater akademia.

Tiltak (økonomiske insentiver) fremkommer som positive, men det bør gjelde alle som skal etablere seg som forskere. Samtidig bør de anvendes nennsomt og ikke skygge for andre mulige aspekter som *uformelle strukturer*. Det fremkommer å ha vært en opplevelse av kulturelle barrierer for kvinner. Funn gir indikasjon på at det i dag kanskje ikke oppleves på samme måte. Det er likefullt grunn til å være oppmerksom på at de *uformelle strukturene* kan være til hinder for tiltak som iverksettes for kjønnsbalanse.

Det fremkommer flere aspekter som synes å berøre kvinner i akademia. I flere rapporter anbefales således å anvende forskningsbasert kunnskap, samt å forankre arbeidet mer lokalt der gjerne operative ledere trekkes mer inn. Det kan således være en vei å gå.

## Referanseliste

- Andersen, S.S. (2013) *Casestudier. Forskningstrategi, generalisering og forklaring*. Bergen: Fagbokforlaget. 2.utgave.
- Bang, H. (2013). 50. 326-336. *Organisasjonskultur – en begrepsavklaring*. Tidsskrift for norsk psykologiforening. 2013-50, 326-336.
- Bang, H. (2015). *Organisasjonskultur*. Oslo: Universitetsforlaget. 4.utgave.
- Bebbington, D. (2002). *Women in Science, Engineering and Technology: A Review of The Issues*. Higher Education Quarterly, 0951–5224. Volume 56, No. 4, October 2002, pp 360–375.
- Berge, D. M. (2013). *Innovasjon og politikk: Om innovasjon i offentlig sektor*, Working Paper. Molde: Høgskolen i Molde.
- Bergmann, S (2013). *Norden-et steg nærmere kjønnsbalanse i forskning?* Fellesnordiske strategier og tiltak for å bedre kjønnsbalansen blant forskere i akademia. Nordisk ministerråd 2013.
- Blix, H.S, Mittner, L., Gjørum, R.G (2019). *I kjønnsorden? Kvalitet og betydningen av kjønn i vurdering av professor- og dosentkompetanse i kunstfagene*. Nordic Journal of Art and Research. Volum 8, nr.1 (2019).
- Brandser & Sümer (2017). *Kjønnsbalanse i akademiske toppstillinger – med blikk for brytninger og nye muligheter*. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. Årgang 41, nr. 1-2017, s. 22–38.
- Brønn & Ihlen (2009). *Åpen eller innadventt: omdømme-bygging for organisasjoner*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bush, T. (2013). *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Christensen, T. (1991). *Virksomhetsplanlegging. Myteskaping eller instrumentell problemløsning*. TANO A.S. Engers Boktrykkeri.
- Christensen, T., Egeberg, M., Lægreid, P., Roness, P. G., & Røvik, K. A. (2015). *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. Oslo: Universitetsforlaget. 3.utgave.
- Dill, D.D. (2012) *The Management of Academic Culture Revisited: Integrating Universities in an Entrepreneurial Age*. B. Stensaker et al. (eds.), *Managing Reform in Universities*. Palgrave Macmillan.

- Egeland & Bergene (2012). *Tidsbruk, arbeidstid og tidskonflikter i den norske universitets- og høyskolesektoren*. AFI-rapport 1/2012. Arbeidsforskningsinstituttet.
- Eriksson-Zetterquist, U. (2009). *Institusjonell teori: Ideer, moden förändring*. Liber.
- Hellstrand, I., Dockweiler, M. & Aure, M. (2017). *Barrierer og drivkrefter for kjønnsbalanse ved Det teknisk naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Stavanger (UiS)*. Forskningsprosjekt. Nettverk for kjønnsforskning, UiS (forskning.no, 21.10.2017)
- Hennestad, B. W. (2003). *Organisasjonskultur – død eller levende?* Nordiske organisasjonsstudier.
- Henningsen & Liestøl (2013). *Likestilling i academia. Er eksellense for menn og Grand Challenges for kvinner?* Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. nr. 3–4-2013, årg. 37, s. 348–361.
- Irgens, E. J. (2011). *Dynamiske og lærende organisasjoner: ledelse og utvikling i et arbeidsliv i endring*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Dag Ingvar Jacobsen (3. utg.). [Oslo]: Cappelen Damm akademisk.
- Jacobsen, D. I. (2018). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. (2019). *Ledelse og den offentlige dimensjon: En sammenligning av ledere i offentlige og private organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kanter, R.M. (1993). *Men and women of the corporation*. BasicsBooks. A division of Harper Collins Publisher.
- Kirkhaug, R. (2018). *Verdibasert ledelse*. Oslo: Universitetsforlaget. 2.utgave
- Kunze, A. (2020). *Kjønnsmessig mangfold i ledelse*. 3/2020. s. 48-57. MAGMA. Econas tidsskrift for økonomi og ledelse.
- Lund, R. W. (2015). *Doing the ideal academic-gender, excellence and changing academia*. Aalto University.

- Løvbak, H.E & Holter, Ø.G. (2012). *Kjønn og karriere*. UiO. Senter for tverrfaglig kjønnsforskning.
- Magnussen *et al.*, (2018). *Et kjønnrom for akademisk skriving*. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. nr. 1–2-2018, årg. 42, s. 85-103
- NIFUstep Arbeidsnotat 18/2006. Egil Kallerud: *Akademisk frihet: en oversikt over spørsmål drøftet i internasjonal litteratur*.
- NIFU Arbeidsnotat 2018:1 Næss, T., Gunnes, H. & Wendt, K. *Likestilling blant professorene. Simulering av likestilling blant professorer ved norske universiteter og høyskoler*.
- NIFU Rapport 2020:31. Gunnes, H., Madsen A.Å., Ulvestad M., Wendt K., Langfeldt, L. *Kartlegging av postdoktorstillingen. Mål, praksis og erfaringer*.
- NOU 2006:19 (2006) *Akademisk frihet Individuelle rettigheter og institusjonelle styringsbehov*. Kunnskapsdepartementet.
- NOU 2011:6 (2011) *Et åpnere forskningssystem*. Kunnskapsdepartementet.
- Orning, S.E.S., (2016). *Kjønn, veiledning og omsorgsansvar*. UiO. Senter for tverrfaglig kjønnsforskning.
- Rønning, R., Brochs-Haukedal, W., & Matthiesen S. B. (red.) (2013). *Livet som leder. Lederundersøkelsen 3.0*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Røvik, K.A (2007). *Trender og translasjoner. Ideer som former det 21. århundrets organisasjon*. Universitetsforlaget 2007, 4.opplag 2016.
- Sataøen, H.L (2014). *Åpne, mangfoldige og respektfulle?» Visjoner og kjerneverdier i norske og svenske høyere utdanningsinstitusjoner*. Högre utbildning Vol. 4, Nr. 2, 2014, 95-108.
- Schein, E.H. (2017). *Organizational culture and leadership*. 5th edition. WILEY.
- Schiebinger L., Henderson A.D., Gilmartin S.K. (2008). *Dual-career academic couples. What universities need to know*. Mchelle R. Clayman Institute for gender research. Stanford University.
- Strand, T. (2007). *Ledelse, Organisasjon og kultur*. Bergen: Fagbokforlaget. 2. Utgave.
- Sørensen, S.Ø., Lagesen, V.A, Sørene, K.H., Kristensen, G.K *Kjønnsbalanse gjennom*

*aksjonsforskning og lokal kunnskaping*. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. nr. 2-2019, årg. 43, s. 108–127

Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder* Tove Thagaard (5. utg.). Bergen: Fagbokforlag.

Thun, C. (2018). Å «bære» sitt kjønn. *Kjønnets organisasjonskultur innenfor realfag*. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. nr. 1–2-2018, årg. 42, s. 120–136

Thun, C. (2019). *Akademisk karriere som «risikosport»*. *Midlertidighet i et kjønnsperspektiv*. Tidsskrift for kjønnsforskning. Universitetsforlaget. nr. 1–2-2019, årg. 36, s. 4–20

Thun, C. (2020). *Excellent and gender equal? Academic motherhood and 'gender blindness' in Norwegian academia*. *Gender Work Organ.* 2020;27:166–180.

Tjora, A. (2018). *Viten skapt. Kvalitativ analyse og teoriutvikling*. Cappelen Damm AS, Oslo.

Washington, M., Boal, K. B., & Davis, J. N. (2008). *Institutional leadership: Past, present, and future*. The SAGE handbook of organizational institutionalism.

## Andre kilder

AYF (2018)

Akademiet for yngre forskere (2018). *Unge forskere i Norge. Karrierevei og ambisjoner*. Oslo. Akademiet for yngre forskere.

AYF (2016)

Akademiet for yngre forskere (2016). *Når usikkerheten rår. Forskningsledelse og karriereveier for yngre forskere*. Oslo. Akademiet for yngre forskere.

### DBH

<https://dbh.nsd.uib.no/>

[https://dbh.nsd.uib.no/statistikk/kategori\\_ansatte.action](https://dbh.nsd.uib.no/statistikk/kategori_ansatte.action)

Data hentet fra DBH 27.04.21.

### Forskningsrådet

[forskningrådet.no/publikasjoner](https://forskningrådet.no/publikasjoner):

Balanse 2013-2017 NFR programplan, ISBN 978-82-12-03283-5 (pdf)

[forskningrådet.no/publikasjoner](https://forskningrådet.no/publikasjoner)

Balanse 2017-2022 NFR programplan, ISBN 978-82-12-03666-6 (pdf)

[https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Om\\_programmet/1253964606557](https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Om_programmet/1253964606557)

Balanse, om NFR-programmet

<http://site.uit.no/balanse/balanse/>

<https://www.forskningsradet.no/prosjektbanken/#/project/NFR/281862>

Balanse, prestisje - prosjektbeskrivelse UiT

<https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Arsrapporter/1253996059444>

Balanse, årsrapporter perioden 2013-2017

<https://www.forskningsradet.no>

<https://www.forskningsradet.no/om-forskningsradet/programmer/sff/>

Sentre for fremragende forskning (SFF) 2022-2032

## **Khrono**

Khrono.no, 19.03.19, Trædal & Schei

<https://khrono.no/abelprisen-karen-uhlenbeck/karen-uhlenbeck-forste-kvinne-til-a-vinne-den-prestisjetunge-abelprisen/268796>

Khrono.no, 21.10.20, Graver

<https://khrono.no/akademisk-frihet-og-korona--den-frie-forskningen-kan-havne-i-en-knipetang/525115>

Khrono.no, 28.01.21, Husebekk

<https://khrono.no/likestilling-er-kontinuerlig-arbeid/549095>

Khrono.no, 08.03.21, Asheim

<https://khrono.no/vi-trenger-flere-kvinnelige-toppledere-i-akademia/560767>

**kifinfo.no**, *kif-komiteens politikknotat*

[https://kifinfo.no/sites/default/files/kif\\_policy\\_brief\\_reader\\_friendly\\_1.pdf](https://kifinfo.no/sites/default/files/kif_policy_brief_reader_friendly_1.pdf)

## **Nordnorsk debatt**

Nordnorsk debatt, 27.01.21, Husebekk

<https://www.nordnorskdebatt.no/likestilling-er-kontinuerlig-arbeid/o/5-124-101462>

Nordnorsk debatt, 22.03.21, Jentoft

<https://www.nordnorskdebatt.no/blarussens-inntogsmarsj/o/5-124-112931>

## **NTNU**



<https://www.ntnu.no/jenter/ada>

<https://www.ntnu.no/jenter/teknologiuka>

## **UiT**

**Handlingsplan** for likestilling for mangfold

[https://uit.no/Content/667768/Likestilling%20mangfold%20og%20inkludering\\_Handlingsplan%20for%202020.pdf](https://uit.no/Content/667768/Likestilling%20mangfold%20og%20inkludering_Handlingsplan%20for%202020.pdf)

**Møteportal UiT** for styrer (uit.no).

Sak OS 18/18, Fakultetsstyremøte NTF 13.12.18

**Utstilling «Trodde du»**

[https://uit.no/Content/596051/cache=1538382523000/Trodde\\_Du.pdf](https://uit.no/Content/596051/cache=1538382523000/Trodde_Du.pdf)

<https://uit.no/50/trodde-du>

**UiT nyheter**, 20.02.21, Ruud *UiT med ny handlingsplan for likestilling*

[https://uit.no/nyheter/artikkel?p\\_document\\_id=667495](https://uit.no/nyheter/artikkel?p_document_id=667495)

## Vedlegg 1 – Intervjuguide

### Intervjuguide - tematisk og på stikkordsform

Intervju vil ha åpen form men vil kunne utdypes med tilleggsspørsmål

#### Formål

Prosjektoppgaven har som formål å få innsikt og kunnskap om hvorfor det er skjev kjønnsbalanse for toppstillinger (professor og dosent) innenfor de teknisk og naturvitenskapelige fagene i akademia.

Inngang til studiet er variablene **organisasjonskultur, struktur, samt ytre faktorer av samfunnsmessig karakter.**

Perspektiver (institusjonelle, ny-institusjonelle og strukturelle) vil anvendes for å tolke meningsinnholdet i data fra ulike innfallsvinkler, ut ifra at problemstillingen har ulike innganger.

#### Informasjon om informant

<b>Utdanning</b>
Hva var avgjørende for valg av utdanning? Fagfelt, samt nivå (hele veien til Dr.grad/PhD).
Rollemodeller/mentorer?

<b>Karrierevei</b>
Hvor lenge har du vært i vitenskapelig stilling?
Hva var avgjørende for å velge akademia?
Rollemodeller, tilrettelegging/muligheter, utfordringer?

#### Arbeidshverdagen, organisering

UiT uttaler/definerer sin kjernevirksomhet som forskning, utdanning og formidling.

<b>Arbeidsoppgaver</b>
Beskrive en typisk arbeidsdag
Oppgaver man trives med, ønsker å gjøre mer av?
Grad av autonomi, rammebetingelser?
«Tidstyver»/forstyrrelser i forhold til «kjerneaktiviteten»?

<b>Motivasjon</b>
Komme inn på hva som inspirerer og motiverer i denne jobben.
Utviklingsmuligheter?

UiT og NT-fakultetet nedfelt samme verdigrunnlag.

*Troverdighet, akademisk frihet, nærhet, kreativitet og engasjement skal prege forholdet mellom ansatte, mellom ansatte og studenter og mellom UiT og samarbeidspartnere.*

*Akademisk frihet og troverdighet - forskning og kunstnerisk og faglig utviklingsarbeid.*

<b>Verdier</b>
Verdienes betydning for egne valg og vurderinger i det daglige.
Verdier som oppleves sterkest blant kollegaene?
Om formelle eller uformelle verdier er styrende for aktiviteten i det daglige?

<b>Normer</b>
«Uformelle/uskrevne regler»?
Hva som belønnes, får oppmerksomhet, ressurser (tid, midler), gir status?
Betydning for beslutningsprosesser?

<b>Omgivelsene</b>
Leveransekrav og forventninger («tellekant»: publisering, ekstern finansiering).
Hvordan påvirker ytre krav arbeidshverdagen?
Hvordan påvirker ytre krav handlingsmønstre på arbeidsplassen?

**Midlertidighet. Rekruttering (prosesser).**

<b>Tidstrender</b>
Organisatoriske endringer (interne) på arbeidsplassen?
Samfunnsmessige endringer (eksterne) som har påvirket arbeidsplassen?
Betydning for rekruttering/karrierevei til toppstilling?

<b>Arbeid-hjem forhold</b>
Arbeidsmengde/belastning, balansere aktiv forskerkarriere med fritid
Internasjonalisering/reiseaktivitet/nettverksbygging

<b>Karrierevei for kommende kandidater</b>
Hvis du skulle vært en mentor for en som er «tidlig» i karrieren (eksempelvis master/stipendiat/post doc) – hvilke råd vil du gi?

<b>Avslutning</b>
Tema som ikke er blitt tatt opp men bør sies her?