

Hanne Marit Henriksen

En endring i luften - mot en mer bærekraftig jobbreisekultur blant vitenskapelige ansatte

En kvalitativ studie av vitenskapelige ansattes bruk av fly på jobbreiser

Masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS)

Veileder: Tomas Moe Skjølvold og Marius Korsnes

Juni 2020



Hanne Marit Henriksen

En endring i luften - mot en mer bærekraftig jobbreisekultur blant vitenskapelige ansatte

En kvalitativ studie av vitenskapelige ansattes bruk av fly på jobbreiser

Masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS)
Veileder: Tomas Moe Skjølvold og Marius Korsnes
Juni 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Det humanistiske fakultet
Institutt for tverrfaglige kulturstudier

Læringsutbytte

Masterprogram 2-årig, Trondheim

Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS)

Læringsutbytte

Læringsutbytte – innledende tekst

Masterutdanninga i studier av kunnskap, teknologi og samfunn har tre hovedmål:

1. Å gi kandidatene inngående kunnskaper om sentrale perspektiver innenfor fagfeltet Science and Technology Studies - STS (studier av kunnskap, teknologi og samfunn).
2. Å kvalifisere kandidater til avansert arbeid med teknologi- og kunnskapsprosesser i næringsliv, i utredningsarbeid, i administrasjon, politikktutvikling, kunnskapsledelse, forskning og innovasjon.
3. Å gi kandidatene utfyllende kunnskaper om faglige og sosiale dimensjoner ved tverrfaglige prosesser, og om hvordan slike prosesser bør organiseres.

Kunnskaper

Kandidaten har:

- avansert kunnskap om hvordan vitenskap og teknologi utvikles, brukes og implementeres i samfunnet med spesielt fokus på RRI (Responsible Research and Innovation), dvs. samfunnsetisk tenking omkring dette
- kunnskap på et høyt nivå om så vel historiske som samtidige endringsprosesser knyttet til vitenskap, ekspertise, demokrati og teknologi
- inngående kunnskap om hvordan vitenskap og teknologi samproduseres med sosiale, politiske og økonomiske aktiviteter på ulike samfunnsområder

Ferdigheter

Kandidaten kan:

- analysere og forholde seg kritisk til problemstillinger knyttet til teknologiutvikling og -bruk, og derigjennom se flere tilnæringsmåter og mulige utfall
- identifisere og arbeide selvstendig med praktiske og teoretiske problemer knyttet til effekter av vitenskap og teknologi i konkrete samfunnsmessige sammenhenger
- utføre avansert kunnskapsmekling i forbindelse med tverrfaglige prosjekter og prosesser

Generell kompetanse

Kandidaten kan:

- sette seg inn i og analysere omfattende faglige problemkompleks innenfor en relevant etisk ramme
- anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder gjennom tverrfaglige dialoger med eksperter fra andre fagområder
- selvstendig vurdere og bruke ulike framgangsmåter for å bidra til innovasjon og nyskaping på en bevisst og samfunnsetisk måte
- formidle resultater av eget faglig arbeid på en selvstendig måte, både til allmennhet og andre eksperter, muntlig og skriftlig

Sammendrag

Reising, ofte omtalt som mobilitet, har blitt en sentral del av den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen. Vitenskapelige ansatte flyr både ofte og langt for å oppfylle sine jobbforpliktelser. De siste årene har imidlertid den økte bevisstheten rundt flytrafikkens skadelige klimaeffekter satt den flyintensive reisepraktisen under press. Til tross for økt kunnskap, engasjement og vilje går omstillingen sakte.

I denne oppgaven ser jeg nærmere på hvordan og hvorfor mobilitet og bruk av fly har blitt en så viktig del av de vitenskapelige ansattes arbeidshverdag. Videre undersøker jeg hvordan det økte fokuset på bærekraft påvirker den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen, og til sist ser jeg på noen mulige løsninger for en mer bærekraftig jobbreisepraksis. Med utgangspunkt i Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010) undersøker jeg hvordan det har blitt etablert en flyintensiv *jobbreisekultur* blant de vitenskapelige ansatte. I tillegg benytter jeg Callons (1998) innramningsperspektiv for å undersøke hvordan innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har påvirket denne jobbreisekulturen. Empirien som denne oppgaven bygger på er hentet fra åtte dybdeintervjuer med vitenskapelige ansatte ved NTNU i Trondheim. I tillegg er det gjort en analyse av relevante forskningspolitiske og organisatoriske dokumenter.

Studien avdekker at norsk forskningspolitikk og NTNU sine strategier, handlingsplaner og mål har bidratt til en innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor internasjonalisering og mobilitet står sentralt. Denne innrammingen har blitt manifestert og forsterket i jobbreisekulturen. Bruk av fly har spilt en sentral rolle ved å gjøre det mulig for de vitenskapelige ansatte å være mobile samtidig som de ivaretar andre forpliktelser, både på jobb og privat. I tillegg har flytrafikken bidratt til å flytte grensene for hvor ofte og langt de kan reise. Resultatet er en jobbreisekultur som har gjort seg avhengig av å fly.

Med det økte fokuset på bærekraft har det imidlertid oppstått spenninger i den flyavhengige jobbreisekulturen. Både normer, praksiser og materiell kultur drar i to retninger: oppfylle jobbforpliktelser eller leve mer bærekraftig. Resultatet er en famlende jobbreisekultur uten en tydelig retning. Studien ser også på tre ulike strategier som har blitt trukket frem som mulige løsninger for en mer bærekraftig jobbreisekultur: å velge sine reiser med omhu, å bytte ut det fysiske møtet med videokonferanse samt «superreisen» (slå sammen flere ærender på samme reise). Disse strategiene forholder seg til innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon på ulike måter, men for at de skal lykkes kreves det en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. En innramming hvor det ikke settes likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet, og hvor det skapes rom for å gjøre en god jobb uten at det er behov for å sette seg på et fly altfor ofte. Først da vil det være mulig å iverksette effektive og entydige tiltak for å redusere flybruken blant vitenskapelige ansatte.

Abstract

Traveling, often referred to as mobility, has become a central part of scientific knowledge production. Academics fly frequently and over long distances to fulfill their job obligations. In recent years, however, increased awareness of the climate effects of air traffic has put pressure on air travel practices. Despite increased knowledge, commitment, and will, the transition has been slow.

In this thesis I take a closer look at how and why mobility and the use of airplanes have become so important to academic careers. Furthermore, I explore how the increased focus on sustainability affects scientific knowledge production. Finally, I look at some possible solutions for a more sustainable occupational travel practice in academia. Based on the Energy Culture Framework (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010), I investigate how an intensive air travel culture has been constructed among academics. In addition, I use Callon's (1998) framing perspective to examine how the framing of scientific knowledge production has influenced this work-travel culture. The data on which this thesis is based is drawn from eight in-depth interviews with academics at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) in Trondheim, Norway. In addition, an analysis of relevant research policy and organizational documents has been made.

The study reveals that Norwegian research policy and NTNU's strategies, action plans, and goals have contributed to the framing of scientific knowledge production where internationalization and mobility are central. This framing has been manifested and reinforced in academia's culture of work-related travel. The use of airplanes has played a key role in enabling academics to be mobile while at the same time fulfilling other obligations, both at work and in private. In addition, airplane technology has helped push the limits of how often and far they can travel. The result is a work-travel culture that has become dependent on flying.

However, with an increased focus on sustainability, tensions have arisen in the airplane-dependent work-travel culture. Norms, practices, and material culture go in two opposing directions: fulfilling job commitments versus living more sustainably. The result is a tumultuous work-travel culture without a clear direction. The study also looks at three different strategies that have been suggested as possible solutions for a more sustainable work-travel culture: choosing journeys wisely, substituting physical meetings with video conferencing, and "super journeys" (merging several errands on the same journey). These strategies relate to the framing of scientific knowledge production in various ways, but in order to succeed, a new framing of scientific knowledge production is required. A framing where there is no equivalence between internationalization and mobility, and where space is created to work effectively and productively without the need to sit on an airplane too often. Only then will it be possible to take effective and unambiguous measures to reduce the use of air travel among academics.

Forord

Da jeg var ferdig med min bachelor i Markedskommunikasjon i 2002 var planen å jobbe et par år før jeg tok en master. «Et par år» ble til 16 år. Etter lang fartstid i media- og reklamebransjen sto valget mellom en master i kommunikasjon eller en master i noe helt annet. Jeg landet på det siste. Mens jeg orienterte meg om NTNU sine ulike studieprogrammer dukket det opp en tverrfaglig masterutdanning kalt Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS). Det jeg leste gjorde meg nysgjerrig, og det tok ikke lang tid før jeg skjønnte at dette var noe for meg. Jeg søkte og kom inn, og nå sitter jeg her og skriver forordet til min masteroppgave i STS - en oppgave jeg er både lettet, stolt og litt vemodig over å være ferdig med. For til tross for at de siste månedene har vært en berg- og dalbane hvor jeg i flere runder har gått fra frustrasjon til Eureka, fra optimisme til mismot og fra yes!! til neeeeeiiii! har jeg mest av alt kost meg. De små åpenbaringene hvor dataene plutselig begynner å danne et mønster og man ser sammenhengene, er det som gjør forskning veldig gøy, og verdt alt strevet. I denne prosessen har Tomas og Marius, mine to veiledere, stått last og brast. Takk til dere for tålmodighet, oppmuntrende ord og ikke minst kyndig faglig veiledning. En stor takk går også til mine informanter. Takk for at dere tok dere tid i en travel hverdag og for at dere delte generøst av egne erfaringer, opplevelser og tanker knyttet til jobbreiser.

I fremdriftsplanen min hadde jeg lagt inn en liten buffer mot uforutsette hendelser. En pandemi som sendte Norge inn i unntakstilstand og stengte barnehagene i flere uker hadde jeg imidlertid ikke tatt høyde for. Innspurten på denne oppgaven ble derfor litt annerledes enn jeg hadde sett for meg. Men jeg kom i mål likevel! Mye takket være min kjære Erik, som fikset og ordnet her hjemme, og aktiviserte og underholdt to små energibunter sånn at jeg fikk ro til å skrive litt hver dag under lock down. Du er fantastisk! Takk også til mine to herlige smågull, Aksel (4) og Nora (2), for all glede og nye perspektiver dere gir meg.

Takk til alle mine medstudenter for to fine år. Takk til Randi, for at du alltid har trua på meg. Takk til Unni for å ha laget modellene i denne oppgaven. Takk til Ellen for gjennomlesing og tilbakemeldinger. Og takk til alle dere andre fininger i livet mitt, venner og familie, som har bidratt til at de to siste årene har handlet om mer enn bare studier.

Forhåpentligvis vil de neste sidene både opplyse og engasjere deg. God lesing!

Hanne Marit Henriksen
8.juni 2020

Innhold

Læringsutbytte	I
Sammendrag	II
Abstract	III
Forord	IV
1. Innledning	1
Flytrafikkens rolle i klimakrisen.....	1
Akademia setter nye mål.....	2
Oppgavens struktur.....	4
2. Teori og tidligere forskning	5
Å forske med et STS-perspektiv.....	5
Energikulturmodellen.....	6
Innramming.....	8
Tidligere forskning.....	9
3. Metode	12
Valg av problemstilling, forskningsdesign og metode.....	12
Dokumentanalyse.....	12
Intervjuer.....	13
Gjennomføring av analysen.....	15
Reliabilitet og validitet.....	16
Etske betraktninger.....	17
4. Konstruksjonen av den mobile akademiker	18
Ytre påvirkninger: Internasjonalisering og mobilitet på agendaen.....	18
Praksiser: Det fysiske møtet – en viktig del av jobben.....	21
Materiell kultur: Flyreisens uutholdelige letthet.....	26
Normer: Den mobile akademiker normaliseres.....	28
Oppsummering: En flyavhengig jobbreisekultur.....	29
5. Den mobile akademiker under press	32
Ytre påvirkninger: Mål på kollisjonskurs.....	32
Praksiser: Å reise eller ikke reise – det er spørsmålet.....	34
Materiell kultur: Mellom skam og Skype.....	36
Normer: Mellom forventning og ambisjon.....	38
Oppsummering: Et mobilitets-dilemma.....	39
6. Tre strategier for en reduksjon i flybruken	41
Å velge sine reiser med omhu.....	41
Fra IRL til VR – en ny måte å omgås på.....	43
Superreisen – høy mobilitet med færre timer i lufta.....	44
Oppsummering: Tre strategier med ulik retning.....	46
7. Oppsummering og konklusjon	48
Den mobile akademiker moden for rekonstruksjon.....	48
Hva er nytt?.....	49
Mot en mer bærekraftig jobbreisekultur.....	50
Etterord	52

Referanser	54
Vedlegg 1a: Informasjonsskriv til informanter NTRANS.....	59
Vedlegg 1b: Informasjonsskriv til informanter ZEN.....	61
Vedlegg 1c: Informasjonsskriv til informanter NTRANS med mangelfull informasjon.....	63
Vedlegg 2: Samtykkeerklæring.....	65
Vedlegg 3: Intervjuguide.....	66
Figur 1: Energikultur-modellen.....	6
Figur 2: Ytre påvirkning, innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon.....	21
Figur 3: Jobbreisekulturen med kalkulasjonsrasjonalitet.....	30
Figur 4: Bærekraft har lekket inn i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon.....	
Figur 5: Annonse for KLM.....	37
Figur 6: Jobbreisekulturens dilemmaer.....	39
Figur 7: Flytrafikken før og etter Covid-19.....	52

1

Innledning

*«NTNU-ansatte reiste 1760 ganger rundt jorden i fjor:
Kampanje skal få NTNU-ansatte til å reise mindre»*

Dette var overskriften i en nyhetssak på adressa.no 18.mars 2019 (Holstad, 2019). Her kunne vi lese at NTNU nå skulle ta tak i sine egne reisevaner for å redusere klimaavtrykket. Videre kunne vi lese om NTNU sitt strategiske fokus på internasjonalisering; en strategi som medfører utstrakt reisevirksomhet. I en kommentar fastslo daværende rektor, Gunnar Bovim: «Det reiser et dilemma».

Dette dilemmaet er utgangspunktet for denne oppgaven, for til tross for en økende bevissthet rundt flytrafikkens skadelige klimaeffekter reiser de vitenskapelige ansatte fortsatt mye med fly. I denne oppgaven vil jeg se nærmere på hvordan reising, ofte omtalt som mobilitet, har blitt en så viktig del av de vitenskapelige ansattes arbeidshverdag, hvorfor en reduksjon i flybruken oppleves som en utfordring og hvordan en mer bærekraftig jobbreisepraksis kan oppnås.

Denne oppgaven er skrevet med et STS-perspektiv. Med utgangspunkt i Energikulturmodellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010) har jeg undersøkt jobbreisekulturen blant de vitenskapelige ansatte. Videre har jeg benyttet innrammingsperspektivet (Callon, 1998) for å få innsikt i hvordan innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har påvirket denne kulturen.

Flytrafikkens rolle i klimakrisen

CO₂-utlipp fra forbrenning av flybensin var i 2018 på 918 Mt. Dette utgjør 2,5% av verdens totale CO₂-utslipp (Teter, Le Feuvre, Gerner, & Scheffer, 2019). I tillegg bidrar flytrafikken til andre oppvarmende effekter slik som kondensstriper, cirruskyer og ozon. Denne tilleggseffekten har blitt beregnet til å være et sted mellom x1,9 og x5 (Jungbluth & Meili, 2018). Flere argumenterer også for at flytrafikken medfører CO₂-utslipp i mange tilknyttede tjenester. Her kan eksempelvis produksjon og transport av flybensin, vask og vedlikehold av fly og drift av flyplasser nevnes (Liu, Stockwell, Rodgers, & Guensler, 2016). I et STS-perspektiv er altså flytrafikken en del av et større og CO₂-intensivt sosioteknisk system.

Siden 2000 har flytrafikken vært gjenstand for flere energieffektiviserende tiltak. En nyere flyflåte og bedre utnyttelse av kapasiteten ombord bidro til en årlig reduksjon i energibruken på 2,9% frem til 2016 (Teter et al., 2019). Denne gevinsten blir imidlertid liten når det i samme periode var en økning i flytrafikken på 140% (ibid). Fra 1990-2010

økte CO₂-utslipp fra fly med 70%. Til sammenligning var den totale økningen i globale CO₂-utlipp i samme periode på 25% (Cames, Graichen, Siemons, & Cook, 2015). Bare i 2018 økte antall passasjerkilometer på verdensbasis med 6,1% fra året før (Phiblin & Railant-Clark, 2018) og det forventes en årlig trafikkøkning på 4,3% ut de neste tiårene (Group, 2016). I en rapport utarbeidet for Europa-parlamentet ble det påpekt at om utviklingen fortsetter vil flytrafikken stå for 22% av det globale CO₂-utslippet i 2050 (Cames et al., 2015).

Det er en påfallende liten del av befolkningen som står for disse utslippene. Ved inngangen til 2000-tallet var det kun 5% av verdens befolkning som noen gang hadde reist med fly (Gössling & Peeters, 2007). Sett i lys av dette blir det personlige klimaavtrykket av en flytur veldig stort. For oss mennesker er det ingen annen aktivitet som slipper ut så store mengder klimagass på så kort tid som en flytur (Sullivan, 2020).

En av de som har satt lys på at enkeltmenneskers handlinger har en betydning, er den unge klimaaktivisten Greta Thunberg. Hennes kamp for å få fortgang i omstillingsarbeidet har både imponert og engasjert folk verden over. Da hun skulle holde en tale under FNs Klimatoppmøte i New York valgte hun å seile over Atlanteren i stedet for å fly. I kjølvannet av Thunbergs evne til å leve som hun taler begynte man i Sverige å snakke om «flygskam» (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). Flyskammen setter ord på det mange begynner å kjenne på; nemlig at det føles umoralsk å fly når man vet hvor stor skade det gjør på klimaet. I Sverige ser det ut til at flyskammen har ført til en markant nedgang i antall i flyreiser (NTB, 2019). Selv om flyskam snakkes mye om i Norge også, har det foreløpig ikke gitt samme effekt her til lands. Her er det heller ingen tegn på at myndigheten planlegger for en nedgang i flytrafikken. Ved Oslo lufthavn er man i full gang med planlegging og utredninger av en tredje rullebane (Avinor, 2020). Her viser prognosene at kapasiteten vil være sprengt allerede i 2030 (Samferdseldepartementet, 2020). Også ved Trondheim Lufthavn Værnes prosjekteres det nå for en utvidelse som skal øke kapasiteten (Flåan, 2020). Det er imidlertid noen land som har begynt å ta inn over seg flytrafikkens klimapåvirkning. Et godt eksempel finner vi i Storbritannia hvor planene om en tredje rullebane ved Heathrow airport ble rettslig avgjort som ulovlig (Carrington, 2020). Bakgrunnen for avgjørelsen er at den nye rullebanen, som vil medføre en markant økning i CO₂-utlipp fra 700 ekstra fly pr dag, ikke er i tråd med forpliktelsene i Paris-avtalen.

Flytrafikken ser ut til å bli den vanskeligste delen av transportsektoren å avkarbonisere (Teter et al., 2019). Mange har pekt på elektrifisering av fly som en mulig løsning. Andre har påpekt at et totalt redesign av flyene og vingene kan bidra med opp til 40% mindre energibruk (Kharina, Rutherford, & Zeinali, 2016). Foreløpig er imidlertid denne teknologien et godt stykke unna. Økt bruk av lavkarbon drivstoff, slik som for eksempel biodrivstoff, er også en måte å redusere utslippene, men også dette vil medføre store investeringer og teknologisk utvikling som vil ta lang tid. At folk begynner å fly mindre ser dermed ut til å være den eneste måten å få ned utslippene fra flytrafikken på i den nærmeste fremtiden.

Akademia setter nye mål

Vitenskapelige ansatte er en yrkesgruppen som flyr mye i jobbsammenheng. Konferanser og internasjonal møtevirksomhet er en etablert del av en akademikers

arbeidshverdag (Storme, Faulconbridge, Beaverstock, Derudder, & Witlox, 2017). Ved Universitetet i Oslo ble det gjennomført 18 295 flyreiser i 2018. Dette utgjorde 62 millioner personkilometer (Viak, 2019). Ved Universitetet i Bergen var tilsvarende tall 11 579 flyreiser og 33,7 millioner personkilometer (Emisoft, 2020). NTNU var det universitetet som fløy mest totalt sett i 2018. Her ble det registrert 26137 flyreiser og 70,4 millioner kilometer i lufta (Holstad, 2019). Tallene for NTNU og UiO er kun basert på bestillinger gjort gjennom reisebyrå, men erfaringsmessig går opp mot halvparten av bestillingene utenom reisebyrået. De reelle tallene antas derfor å være mye høyere.

Paradoksalt nok, mange av de vitenskapelige ansatte som jevnlig setter seg på et fly, forsker selv på klima og hvordan vi skal omstille oss til lavutslipps-samfunnet. Det tar seg dårlig ut, og det ser ut som det kan bidra til å svekke forskningens troverdighet (Attari, Krantz, & Weber, 2016). De siste årene har det imidlertid dannet seg et økende engasjement blant vitenskapelige ansatte for å redusere flybruk. Ulike grupper og underskriftskampanjer har etablert seg på nett og i sosiale medier. En av de første var oppropet «Flying less: reducing academies carbon foot print» (Wilde & Nevins) fra 2015. Her oppfordres vitenskapelige ansatte til å både rapportere og redusere sitt eget flybruk. I 2018 fulgte en lignende kampanje i Danmark (Andersen et al., 2018) hvor 650 vitenskapelige ansatte hadde signert et åpent brev til danske universiteter med den tydelige beskjeden: «let us show the way to a more ambitious climate agenda». Året etter fulgte Universitetet i Oslo etter med en underskriftskampanje for å halvere de ansattes klimagassutslipp fra flyreiser (Aguilar-Støen et al.). Kampanjen samlet 845 underskrifter.

Også på NTNU har det blitt satt i gang tiltak for å få ned flybruken. Dette gjenspeiler seg blant annet i den interne kampanjen Reiseløftet (NTNU, 2019) hvor målet var å øke bevisstheten rundt sine egne reisevaner. I Miljøutviklingsplan for NTNU (NTNU, 2020a) tar imidlertid NTNU steget enda litt lenger i arbeidet med å få ned klimagassutslippene. I planen, som i skrivende stund er ute på høring, er det satt et mål om at flyreiser blant ansatte skal reduseres med 50% innen 2030. Planen er utarbeidet av en gruppe bestående av representanter både fra ansatte og ledelsen ved NTNU. Rett etter årsskiftet kom også Kunnskapsdepartementet på banen med en tydelig beskjed om at vitenskapelige ansatt flyr for mye. Samtidig lanserte de en konkurranse mellom universitetene for å få ned klimaavtrykket (Kunnskapsdepartementet, 2020).

Vitenskapelige ansattes flyreiser har altså vært på agendaen en god stund. Til tross for både kunnskap, engasjement, hårete mål og flyskam går omstillingen til mindre bruk av fly sakte. Dette danner utgangspunktet for følgende problemstillinger for denne oppgaven:

- Hvorfor og hvordan har reising og bruk av fly blitt en så sentral del av arbeidshverdagen for de vitenskapelige ansatte?
- Hvordan påvirker det økte fokuset på bærekraft de vitenskapelige ansattes reisevaner og hvorfor er det så vanskelig å slutte å fly?
- Hvordan kan vi best oppnå en omstilling til en mer bærekraftig jobbreisepraksis blant de vitenskapelige ansatte?

Oppgavens struktur

I neste kapittel vil jeg redegjøre for det teoretiske rammeverket som min analyse bygger på. Her vil jeg presentere Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010) og Callons (1998) innrammingsperspektiv. I tillegg vil jeg redegjøre for tidligere forskning på området. I kapittel 3 presenterer jeg den kvalitative metoden som er benyttet i denne oppgaven. I det kapittelet vil jeg redegjøre for min fremgangsmåte og argumenter for validiteten og reliabiliteten til denne studien. I kapittel 4 presenterer jeg første del av min analyse. Her ser jeg nærmere på hvordan ideen om den mobile akademiker og en flyintensiv jobbreisekultur blant vitenskapelige ansatte har blitt konstruert. I kapittel 5 flytter jeg fokus til nåtid og ser nærmere på hvordan klimakrisen og økt fokus på bærekraft har påvirket konstruksjonen av den mobile akademiker. I kapittel 6 vurderer jeg tre ulike strategier som ofte legges frem som løsninger for en mer bærekraftig jobbreisepraksis. I det siste kapittelet samler jeg trådene, oppsummerer funnene og presenterer min konklusjon.

Det er verdt å nevne at denne oppgaven i hovedsak ble til før Covid-19 snudde hverdagslivet og arbeidshverdagen opp ned. Alt av datamateriale ble innhentet før viruset var et tema eller de inngripende tiltakene ble iverksatt av den norske regjering 12.mars 2020. Covid-19 har imidlertid fått noen konsekvenser som er relevant for temaet i denne oppgaven. Jeg har derfor valgt å diskutere dette i et etterord.

2

Teori og tidligere forskning

Målet med denne oppgaven er altså tredelt. For det første ønsker jeg å forstå hvordan og hvorfor mobilitet og bruk av fly har blitt en så viktig del av den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen. For det andre vil jeg undersøke hvordan fokuset på bærekraft påvirker mobiliteten, og for det tredje er formålet å etablere en innfallsvinkel til hvordan en omstilling til en mer bærekraftig jobbreisepraksis best kan oppnås. Tema i denne oppgaven er altså koblingene mellom kunnskapsproduksjon, teknologi og omstilling. I dette kapitlet vil jeg redegjøre for teoriene som min analyse bygger på. I tillegg vil jeg gå gjennom tidligere forskning.

Å forske med et STS-perspektiv

Sentralt i STS-tradisjonen står studier av hvordan vitenskap og teknologi og samfunnet blir konstruert eller produsert (Skjølsvold, 2015). Bak et slikt perspektiv ligger forståelsen av at det kunne blitt konstruert eller produsert *annerledes* enn slik det er i dag. I STS er man opptatt av å identifisere og undersøke hvordan ulike, og ofte overraskende, sammenkoblinger mellom mennesker, teknologier, forhandlinger, lover, holdninger, handlinger og så videre har bidratt til at noe har blitt som det har blitt. Å avdekke disse koblingene kan være nyttige for å få kunnskap om hva som skal til for å lykkes med en omstilling. For å si det på en annen måte: først når vi forstår hvor skoen trykker kan plasteret plasseres riktig. STS-brillene tilbyr altså en hensiktsmessig innfallsvinkel til denne oppgaven. Ved å studere de mange og kanskje ikke så åpenbare koblinger mellom mennesker, teknologier og samfunn vil jeg forsøke å finne svar på mine problemstillinger.

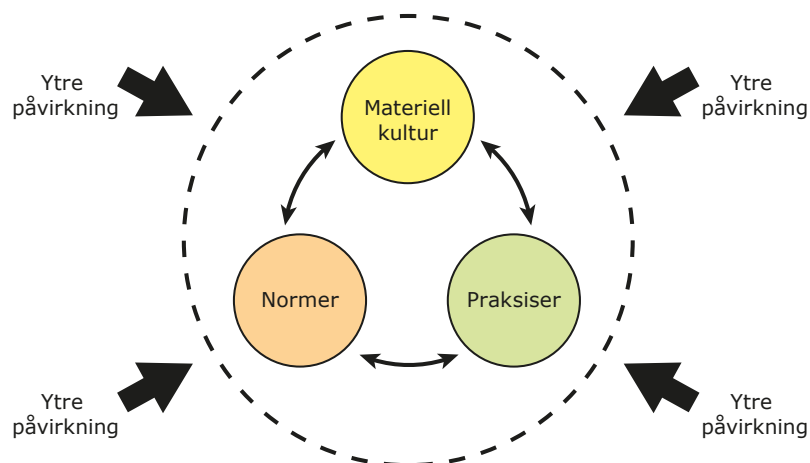
Aktør-nettverksteorien, ofte omtalt som ANT, er en sentral teori innenfor STS. ANT vektlegger at *både* mennesker (aktører) og ikke-mennesker (aktanter) handler, og at det er relasjonene *mellom* dem som er avgjørende for hvordan noe konstrueres (Latour, 1987). Teorien har blitt mye brukt til å studere konstruksjonen av både vitenskap og teknologi, men også for å forstå hvordan samfunnsmessig stabilitet og orden produseres.

Et økende behov for en tverrfaglig tilnærming til menneskers energibruk resulterte i utviklingen av Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010). Dette er et teoretisk rammeverk som blant annet har hentet inspirasjon fra ANT. I denne oppgaven vil jeg benytte modellen som utgangspunkt for min analyse. I tillegg vil jeg dra veksler på Callons (Callon, 1998) innrammings-perspektiv. I det følgende vil jeg redegjøre for valgt teori og hvordan den kan hjelpe meg å finne svar på denne oppgavens problemstillinger. Jeg vil også gjennomgå tidligere litteratur på området for å vise hvordan denne studien plasserer seg i forhold til den.

Energikultur-modellen

Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010) er et teoretisk rammeverk inspirert av teorier fra sosiologien og STS. Modellen tar utgangspunkt i en gitt «kultur», ikke som en predefiner gruppe, men som en gruppe mennesker med «sammenfallende kunnskap, overbevisning, atferd og materielle objekter» (Stephenson et al., 2015, p. s.118). Modellen er derfor anvendbar på ulike nivåer, og kan like gjerne beskrive en familie eller en bedrifts energikultur som en industrisektor eller nasjons energikultur. Rammeverket har blitt benyttet til å studere ulike sektorer og former for energibruk slik som for eksempel innføring av solenergi i en kommune (Swete-Kelly, Doering, Ford, Gabriel, & Walton, 2014) og bruk av energieffektiviserende tørketeknologi for tømmer (Bell, Carrington, Lawson, & Stephenson, 2014). Modellen har også blitt brukt til å undersøke transportoverganger (Ford, Stephenson, & Doering, 2014) og endring i bilbruk hos unge mennesker (Hopkins & Stephenson, 2014). I denne oppgaven vil jeg også benytte Energikultur-modellen for å studere et emne knyttet til transport, nærmere bestemt de vitenskapelige ansattes bruk av fly på jobbreiser. Modellen danner utgangspunktet for det jeg i denne oppgaven vil betrakte som en *jobbreisekultur*.

Energikultur-modellen argumenterer for at energikulturer etableres som et resultat av samspillet mellom normer, materiell kultur og praksiser. De ytre påvirkningene danner konteksten for denne etableringen (figur 1).



Figur 1: Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015)

I det følgende vil jeg gi en kort beskrivelse av modellens ulike komponenter.

Ytre påvirkning

Avgrensningen av ytre påvirkning er hentet fra systemteori og defineres som påvirkning som subjektene og objektene inne i energikulturen ikke har handlegkraft (eng org agency) over (Stephenson et al., 2015). Ytre påvirkning kan eksempelvis være politiske beslutninger, infrastruktur eller lover. Til sammen danner de ytre faktorene en kontekstuell ramme som en gitt energikultur etablerer seg innenfor. I denne oppgaven er norsk forskningspolitikk samt NTNU sine strategier, handlingsplaner og mål eksempler på slik ytre påvirkning. De danner en kontekst som spiller en sentral rolle. På den ene siden kan de bidra til å låse kulturen eller skape motstand til endring. Dette kan eksempelvis

skje gjennom politiske vedtak og målsettinger som krever mobilitet. På den andre siden kan ytre faktorer bidra til, eller drive frem, en endring. Her kan vi tenke oss at et pålegg fra NTNU sin ledelse om å fly mindre kan fremskynde en omstilling. Denne fremstillingen av de ytre påvirkningene som en driver *eller* barriere er imidlertid noe forenklet. I et komplekst samfunn er det mer nærliggende å tenke at de ytre påvirkningene er en hybrid av begge deler. I denne studien vil vi eksempelvis se at NTNU sin internasjonalisierungsstrategi kan oppleves som motstridende til deres eget mål om å redusere flybruken. For å få bedre forståelse av kompleksiteten i de ytre påvirkningene og hvordan de påvirker energikulturen har jeg valgt å benytte Callons (1998) innrammingsperspektiv. Dette kommer jeg tilbake til litt senere.

Normer

I Energikultur-modellen differensieres det mellom to sett med normer (Stephenson et al., 2015). Det ene settet med normer, forventningsnormene, kommer til uttrykk gjennom nåværende praksiser og materiell kultur. Disse normene gjenspeiler ofte det som betraktes som «normalt». Her vil de vitenskapelige ansattes opplevelse av hva som er forventet av dem komme til uttrykk. Opplever de at mobilitet og bruk av fly er en forventning? Og kommer denne forventningen fra ledelsen eller andre steder? Det andre settet er de normene man har et ønske, eller ambisjon, om å etterleve. Ambisjonsnormene kan ofte være et uttrykk for misnøye med de etablerte normene. I denne oppgaven er det interessant å se på om samfunnets økte fokus på bærekraft har ført til fremveksten av en slik norm. Er det slik at de vitenskapelige ansatte egentlig har et ønske eller ambisjon om å fly mindre? Siden normer har en sterk påvirkning på valg av materiell kultur og praksiser kan slike ambisjonsnormer ofte fungere som et springbrett for endring under de rette omstendighetene. En av de tingene denne oppgaven vil se nærmere på er om omstendighetene er lagt til rette for endring, selv med en ambisjonsnorm til stede.

Praksiser

I denne modellen benyttes begrepet praksis for å beskrive individers vanlige handlinger. Dette inkluderer *både* rutinemessige handlinger *og* mer sporadiske handlinger som er knyttet til utviklingen av en energikultur. Energikultur-modellens bruk av praksis avviker noe fra det vi kjenner som praksisteori (Reckwitz, 2002) hvor selve praksisene er analyseenheter mens individene betraktes mer som *bærere* av den gitte praksisen. I denne oppgaven vil praksiser i hovedsak beskrive det de vitenskapelige ansatte gjør når de er på jobbreise. Hva er det de utretter og hvilken betydning har det for jobben de skal gjøre? I dette ligger også hvordan de vurderer behovet for en reise. Energikultur-modellen fremhever at en praksis etableres, utvikles og standardiseres i samhandling med den materielle kulturen. Betydningen av samspillet, mellom mennesker og det materielle er hentet fra Aktør-nettversteorien (ANT) (Latour, 1987). Hvordan har den materielle kulturen og de vitenskapelige ansatte samhandlet i konstruksjonen av den mobile akademiker? Og hvordan har bærekraft påvirket denne samhandlingen? Det vil denne oppgaven se nærmere på.

Materiell kultur

Begrepet materiell kultur er hentet fra antropologien. Det refererer til fysiske objekter som «beviser» en gitt kultur. Objektene kan ha både en symbolsk og en funksjonell verdi. Materiell kultur beskriver i denne modellen teknologiene, strukturene og objektene som spiller en rolle for energibruken. Den materielle kulturen kan i så måte omfatte både hvordan energi brukes eller hvordan energi spares. I denne oppgaven er det imidlertid

ikke energibruk, men *klimautslipp* som står sentralt i den materielle kulturen. Flytrafikken er i så måten en materiell kultur som bidrar til utslipp, mens bruk av videokonferanser (som en erstatning for det fysiske møtet) blir en måte å redusere utslippene på.

Stephenson og hennes kolleger (2010) argumenterer for at standardisering av en energikultur skjer når dynamikken mellom normer, praksiser og materiell kultur er så sammenfallende at de forsterker hverandre. På den andre siden kan ubalanse i denne dynamikken være grobunn for endring. I denne oppgaven vil jeg se på hvordan dette samspillet har produsert og stabilisert en flyintensiv jobbreisekultur blant de vitenskapelige ansatte. Jeg vil også se på hvordan bærekraft nå har påvirket dette samspillet og destabilisert jobbreisekulturen.

Energikultur-modellen ble utviklet med et fokus på å forstå hva som påvirker individers *energiatferd* i lys av deres sosiotekniske omgivelser. Min ambisjon med denne oppgaven er imidlertid ikke å forstå hva som påvirker de vitenskapelige ansattes atferd knyttet til jobbreiser. Mitt hovedfokus er å etablere en innsikt og forståelse for de sammenkoblingene som har konstruert et behov for å være mobil og for å bruke fly på jobbreiser. Jeg vil derfor benytte denne modellen som et teoretisk rammeverk for å studere hvordan den flyintensive jobbreisekultur med den mobile akademiker i spissen har blitt konstruert.

Som tidligere nevnt er modellens tilnærming til de ytre påvirkningen litt forenklet. Jeg har derfor valgt å styrke analysen ved å bruke Callons (1998) innrammings-perspektiv. De vitenskapelige ansattes jobbreiser kan betraktes som en del av den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen. Jeg vil derfor argumentere for at hvordan denne produksjonen rammes inn er avgjørende for utviklingen av jobbreisekulturen. Nedenfor vil jeg redegjøre for hvordan dette perspektivet kan bidra til å støtte historien om hvordan jobbreisekulturen har blitt stabil og normalisert, men også hvordan den har blitt ustabil.

Innramming benyttes ofte for å studere kontroverser, hvordan de åpnes og hvordan de lukkes. I denne oppgaven vil jeg imidlertid benytte begrepsapparatet til å vise hvordan innramminger både kan vanskeliggjøre en omstilling og legge til rette for en omstilling.

Innramming

Innrammingsbegrepet kommer i utgangspunktet fra sosiologen Goffman (1974) som bruker «rammer» som en forklaring på, og en forutsetning for, at vi mennesker kan samhandle i hverdagen. Disse rammene består av både sosiale og materielle elementer. Til sammen danner de spillereglene for hvordan vi handler. Michael Callon (1998) har overført dette begrepet til studier av markeder. Han har videreutviklet det til en prosessorientert modell for hva som skal til for at ulike aktører skal komme til enighet om hva et objekt eller fenomen egentlig er. I denne oppgaven vil jeg se nærmere på innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Spesielt vil jeg se på hvilken innramming de ytre påvirkningene har konstruert og hvordan dette har påvirket jobbreisekulturen blant de vitenskapelige ansatte.

Callon bruker begrepet kontrakt for å beskrive hvordan en innramming blir forsøkt holdt stabil. Kontrakten, som ikke nødvendigvis er skriftlig, beskriver de forholdene som er

avgjørende for at aktørene skal kunne forholde seg til en felles innramming. Disse forholdene, slik som for eksempel teknologier, kunnskap og finansielle forhold, bidrar til å avgrense og strukturere hva som er innenfor rammen. Samtidig, og kanskje vel så viktig, definerer også kontrakten hva som legges *utenfor* rammen. I dette ordningsarbeidet foregår det en kalkulasjonsrasjonalitet. Kalkulasjonsrasjonaliteten viser hva som vektlegges og legges til grunn for ordningsarbeidet. Den kan eksempelvis handle om økonomi, moral og fag. Ulike parter kan benytte ulik kalkulasjonsrasjonalitet og dermed ende opp med ulik innramming av samme fenomen. I denne oppgaven skal jeg se på kalkulasjonsrasjonaliteten som de ytre påvirkningene har benyttet i sin innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Jeg vil også se på om det innad i jobbreisekulturen har blitt gjort en annen kalkulasjonsrasjonalitet.

Callon benytter begrepet oversvømmelser når endringer i omverden, slik som for eksempel ny kunnskap eller teknologi, lekker inn og påvirker eller endrer de forholdene som er beskrevet i kontrakten. En oversvømmelse vil i sin tur medføre eksternaliteter. En eksternalitet definerer Callon som en konsekvens, positiv eller negativ, som aktørene ikke har tatt hensyn til i sine beregninger. Dette bidrar til at innrammingen blir ustabil. Han påpeker at en oversvømmelse ikke nødvendigvis er åpenbar og at ofte må det gjøres en konkret jobb for å identifisere den. At det økte fokuset på bærekraft har ført til en oversvømmelse i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon er kanskje ikke så åpenlyst, men som vi skal se er det dette som har skjedd.

For å skape en ny innramming understreker Callon at det først og fremst må være enighet om at det faktisk har skjedd en oversvømmelse. Videre må det identifiseres hvem eller hva som er ansvarlig for oversvømmelsen og hvilke eksternaliteter det medfører. Oversvømmelsen må også gjøres målbar i form av en ny kalkulasjonsrasjonalitet. Først når disse elementene er identifisert og beskrevet er det mulig å gjøre en ny innramming. Og det er først når denne er på plass at andre forhandlinger kan finne sted. I denne oppgaven vil jeg undersøke om en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kan stimulere til en mer bærekraftig jobbreisekultur.

Tidligere forskning

De vitenskapelige ansattes jobbreiser har vært gjenstand for mye forskning. Mens man tidligere blant annet var opptatt av hvordan jobbreiser påvirket familieliv, likestilling og stress (Gustafson, 2006) har fokuset de siste årene dreid over på de vitenskapelige ansattes flybruk når de er på jobbreiser. Det meste av denne forskningen er gjort med utgangspunkt i en bekymring knyttet til flytrafikkens skadelige effekter på klimaet. Akademikere reiser mye med fly (Higham & Font, 2020) og når konferansereise ofte medfører svært *lange* flyreiser, blir det klart at disse reisene har en stor effekt. Som en forlengelse av dette har man reist spørsmålet om det å fly også kan skade troverdigheten til forskere. Spesielt når disse selv forsker på klimarelaterte tema og sitter på bred kunnskap om flytrafikkens skadelige effekter. I en studie (Attari et al., 2016) kom det frem at folks tillit til klimaforskere ble negativt påvirket dersom de hadde et høyt klimafotavtrykk. Man skulle kanskje tro at ansatte som forsker på emner knyttet til bærekraft benytter fly mindre enn ansatte som har et annet forskningsfokus, men i en studie (Wynes, Donner, Tannason, & Nabors, 2019) fant man ingen slik forskjell. Higham og Font (2020) går så langt som å kalle det «klimahykleri». Å redusere flybruken kan

altså sies å være viktig både i et klimaperspektiv men også for å opprettholde troverdigheten til forskningen.

Flere studier har forsøkt å finne svar på om den høye mobiliteten blant vitenskapelige ansatte egentlig lønner seg. Noen av de første som så nærmere på dette var Høyer og Næss (2001). De fant at medgått tid og klimagassutslipp i forbindelse med konferanser ofte ikke sto i stil med gevinsten de vitenskapelige ansatte satt igjen med. De påpekte at store konferanser ofte ble *for* folksomme slik at det ikke var rom for inngående og fruktbare diskusjoner knyttet til presentasjonene. De mindre, og ofte mer nærliggende, konferansene var mye mer fruktbare med tanke på tilbakemeldinger og økt kvalitet på arbeidet som ble presentert. I en nyere studie (Storme et al., 2017) fant man at reising, eller mobilitet, var et viktig bidrag for å fylle rollen som vitenskapelige ansatt. I tillegg fant de at det å treffes fysisk bidro til bedre kvaliteten på arbeidet. Dette kom også frem i en annen studie hvor det å reise og møtes fysisk ble definert som avgjørende for kunnskapsproduksjonen og de vitenskapelige ansattes karriere (Glover, Lewis, & Strengers, 2019). I denne studien ble det konkludert med at å ikke fly førte til negative konsekvenser for karrieren. Ackers (2008) påpeker at mobilitet har blitt så dypt forankret i den akademiske karrierepraksisen at det har skapt en forventning om mobilitet. Han mener også at det er et problem at mobilitet har blitt et mål i seg selv og ikke bare et tiltak for å heve kvaliteten på forskningen. Dermed har mobilitet blitt en hendig parameter på suksess. Om de vitenskapelige ansattes reiseaktivitet har en positiv effekt på karrieren er det imidlertid en del usikkerhet rundt. I en nylig studie (Wynes et al., 2019) ble 705 reisende fra University of British Columbia analysert. Her fant de imidlertid ingen sammenheng mellom hvor mye de ansatte fløy og akademisk produktivitet.

Hvorfor de vitenskapelige ansatte velger fly fremfor andre transportmiddel er det også forsket på. I en australsk studie ble geografi og infrastruktur trukket frem som avgjørende (Glover et al., 2019). Med store avstander innenlands og ingen reelle alternative transportmuligheter ut av landet, ble flyreiser betraktet som en måte å overkomme «isolasjonen» til disse forskerne. Flere studier forsøker å finne mulige veier ut av den flyintensive praksisen. Virtuell mobilitet (for eksempel videokonferanse) har av mange blitt frontet som en løsning for å få ned flytrafikken. I en studie (Storme et al., 2017) utført på danske og belgiske akademikere kom det imidlertid frem at virtuell mobilitet og fysisk mobilitet i hovedsak utfyller hverandre. Ved å ha et ensidig fokus på at videokonferansen skal erstatte det fysiske møtet kan man dermed ende opp med å heller ende opp med å øke behovet for fysiske møter (Strengers, 2015). De fant at videokonferanser ofte ble benyttet når det fysiske møtet ikke lot seg gjennomføre av praktiske årsaker og at det i liten grad bidro til å redusere de fysiske møtene. Andre studier har forsøkt å rette fingeren mot hvem som er ansvarlig for å få ned flybruken i academia. Mens mange tiltak retter seg mot et individuelt ansvar mener Strenger (Strengers, 2014) at det hverken er riktig eller sunt for de vitenskapelige ansatte å bære dette ansvaret hver for seg. Hun påpeker at de vitenskapelige ansatte riktignok selv bidrar til å opprettholde flybruken ved å stadig sette seg på et fly, men at det må et kollektivt løft til for å få til en endring. Her fremhever hun at hvordan akademisk arbeid verdsettes og måles må under lupen. Higham og Font (2020) er inne på mye av det samme. De fastslår at å legge ansvaret på individene sinker omstillingen. I stedet foreslår de blant annet at det må utvikles et system som tillater vitenskapelige ansatte å være effektive uten at de må sette seg på et fly for ofte. Her sier de seg enig med Strenger, at hva som legges til grunn for belønning av akademisk arbeid må sees på. I tillegg peker de på at man må finne nye måter for hvordan vitenskapelige ansatte deler

kunnskap. Caset, Boussauw og Storme (2018) har en litt annen innfallsvinkel hvor de foreslår et felles internasjonalt mål for universiteter om å redusere flybruken med 5% årlig. Dette mener de vil tvinge frem nødvendige endringer uten at det går på bekostning av forskningen.

Tidligere forskning viser altså at mobilitet er en viktig del av de vitenskapelige ansattes arbeidshverdag og karriere. Dette til tross for at det ikke ser ut til at det er en direkte sammenheng mellom reiseaktivitet og produktivitet. Det reiser et viktig spørsmål som i liten grad adresseres i den eksisterende litteraturen: hvilke konstruksjoner er det da som har etablert og vedlikeholdt ideen om at mobilitet er avgjørende for karrieren eller kunnskapsproduksjonen? I denne studien vil jeg se nærmere på akkurat det.

Litteraturen på området har belyst både normer, materiell kultur og praksiser knyttet til de vitenskapelige ansattes jobbreiser. Det helhetlige blikket, hvor man betrakter samspillet mellom disse elementene, er imidlertid noe fraværende. Ved å studere *jobbreisekulturen* vil jeg bidra med et slikt helhetlig perspektiv.

3

Metode

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for hvordan denne masteroppgaven har blitt til – fra idé til vitenskapelig kunnskap. Hensikten med denne gjennomgangen er å styrke reliabiliteten og validiteten til oppgaven.

Valg av problemstilling, forskningsdesign og metode

Sommeren 2019 leste jeg flere nyhetsartikler om universitetsansattes mange og lange flyreiser. Nå skulle både kampanjer og konkurranser få bukt med den «uvettige» reisepraktisen. Dette fikk meg til å undre. Hvorfor reiser egentlig vitenskapelige ansatte så mye med fly når de vet hvor skadelig det er for klimaet? Etter å ha lest noen studier på området og snakket med veilederne mine var saken klar: dette ville jeg studere nærmere.

Jeg har foretatt det som kalles en «instrumental case studie» (Thagaard, 2018). For å få en forståelse for jobbreisekulturen blant vitenskapelige ansatte rettet jeg altså oppmerksomheten mot én enhet, vitenskapelige ansatte ved NTNU som er tilknyttet et Forskningscenter for miljøvennlig energi (FME). Dette var hensiktsmessig da det ga meg tilgang på informanter som driver med klimarelatert forskning fra ulike institutt.

Jeg har valgt å benytte en kombinasjon av dokumentanalyse og intervjuer i denne studien. I tillegg har jeg benyttet et utvalg medieartikler hvor uttalelser underbygger funn i det øvrige datamaterialet.

Dokumentanalyse

I denne studien har jeg benyttet dokumentanalyse for, i hovedsak, å få innsikt i de ytre påvirkningene til energikulturen. Silverman (2015) påpeker at en fordel med dokumentanalyse er at de er utviklet uavhengig av forskerens påvirkning. I mitt tilfelle forteller de utvalgte dokumentene om noen av de politiske og organisatoriske retningslinjene som de vitenskapelige ansatte jobber innenfor

Type dokumenter

Statsmeldinger og rapporter utarbeidet av myndighetene har dannet grunnlaget for analysen av det forskningspolitiske bildet. Dette er dokumenter som har blitt utarbeidet for politisk arbeid. For analysen på organisasjonsnivå har jeg benyttet NTNUs hovedstrategi, handlings- og utviklingsplaner. Disse dokumentene har blitt utarbeidet av

representanter fra NTNU og kan betraktes som styringsdokumenter for organisasjonen. Jeg har også benyttet et utvalg mediasaker fra ulike nettaviser. Jeg har *ikke* foretatt en medieanalyse, men uttalelser fra disse mediasakene er brukt for å underbygge og støtte min analyse.

Dokumentene har dannet utgangspunkt for noen av de spørsmålene som ble stilt i intervjuene. Men også omvendt. Intervjuene har dannet utgangspunkt for valg av nye dokumenter å se på. Eksempel på dette er intervjuobjektene vektlegging av EU-prosjektere som kilde til reising. Dette ledet til å undersøke dokumenter som sier noe om dette.

Intervjuer

I denne studien ønsket jeg å få et innblikk i hvordan informantene opplever og forstår sine egne handlinger og vurderinger knyttet til jobbreiser. I så måte er intervju en særlig velegnet metode.

Utvalg og rekruttering av informanter

For å sikre at informantene hadde kvalifikasjoner og kunnskap som var riktige i forhold til problemstillingen foretok jeg en strategisk utvelgelse. Jeg henvendte meg derfor til vitenskapelige ansatte ved NTNU som var tilknyttet et Forskningscenter for miljøvennlig energi (FME). Bakgrunnen for denne avgrensningen var at jeg ønsket å snakke med informanter som jobber med klimarelaterte spørsmål og som man derfor kan anta har en viss kunnskap om flytrafikkens påvirkning på klimaet. Dette var for meg et viktig utgangspunkt for at informantene skulle kunne gi meg et innblikk i hvordan de opplevde eventuelle spenninger og motsetninger mellom klimahensyn og flybruk i jobbsammenheng.

Jeg tok utgangspunkt i lister over vitenskapelige ansatte ved NTNU som er tilknyttet FME NTRANS og FME ZEN og kontaktet dem via mail med spørsmål om deltagelse. Vedlagt mailen var et informasjonsskriv (vedlegg 1a og 1b) med samtykkeerklæring (vedlegg 2). I de første henvendelsene jeg sendte var det ikke spesifisert i informasjonsbrevet at en av årsakene til at de ble kontaktet var at de var tilknyttet FME NTRANS (vedlegg 1c). Tre av disse takket ja til å la seg intervju. Før intervjuene ble igangsatt presiserte jeg derfor dette ansikt til ansikt og fikk en muntlig aksept.

Ubesvarte henvendelser ble purret med ny mail etter ca en uke. Av mine henvendelser var det 44% som resulterte i en intervjuavtale. De aller fleste som takket ja til å la seg intervju var engasjert i problemstillingen og hadde allerede gjort konkrete tiltak for å redusere flybruken. I flere av intervjuene ble det referert til andre som fløy mye mer og som hadde en «uvettig» flypraksis. Det kan derfor være nærliggende å anta at de med et personlig engasjement rundt temaet og som allerede har «tatt litt grep» følte seg mer komfortabel med å la seg intervju. Selv om det hadde vært interessant å få et innblikk i den «uvettige» reisepraksisen, var det for meg og min problemstilling av størst interesse å snakke med dem som allerede er i en omstillingsprosess.

I utgangspunktet ønsket jeg en jevn fordeling mellom kjønn, men siden kvinneandelen i FMEene er nokså lav gjenspeilet denne skjevheten seg i utvalget. Kun to av informantene

er kvinner. Dette bekymret meg først og fremst med bakgrunn i den tradisjonelle kvinnerollen hvor kvinner ofte har et større ansvar på hjemmebane. Det viste seg imidlertid at alle mennene med små barn refererte til de samme hensynene og utfordringene som kvinnene når det gjaldt jobbreisers påvirkning på familielivet.

Alle informantene hadde barn og var gift/samboer. Alderen på barna varierte. To av informantene hadde voksne barn, fem hadde barn i barnehage eller barneskole og en informant hadde barn på ungdomsskole og videregående. En av informantene hadde delt omsorg for barn fra et tidligere ekteskap. Dette spennet bidro til at jeg fikk informasjon om hvordan barn i ulik alder påvirker foreldrenes jobbreisepraksis. Forpliktelser på hjemmebane er ofte et sentralt tema når man snakker om hvordan en omstilling skal være rettferdig. I så måte kunne mine informanter gi meg et godt innblikk her. Det at ingen av informantene var enslige uten barn eller enslige med delt omsorg kan ha bidratt til at noen nyanser rundt balansen jobb/privatliv ikke har blitt belyst.

Det var også en større andel professorer enn førsteamanuensiser og forskere som takket ja til å la seg intervju. Dette resulterte i at informantene i stor grad har lang fartstid ved NTNU. Selv om det hadde vært av interesse å få et innblikk i flere ferske/ynge forskeres opplevelser rundt temaet anser jeg det likevel som en styrke at en stor andel av informantene har vært en del av, og erfart utviklingen av, jobbreisekulturen ved NTNU over mange år.

Jeg foretok også et intervju av en ansatt fra administrasjonen. Intervjuet ble gjort for å få innsikt i hvordan NTNU har jobbet med Miljøutviklingsplanen. Denne informantens uttalelser fungerte i hovedsak som bakgrunnsinformasjon og er derfor ikke en del av grunnlaget for analysen i denne oppgaven.

Navn	Stilling	Varighet	Gjennomført
Selma	Forsker	60 min	November 2019
Håkon	Professor	63 min	November 2019
Anna	Professor	82 min	Desember 2019
Ole Petter	Professor	41 min	November 2019
Nils	Professor	59 min	Desember 2019
Andreas	Professor	49 min	Desember 2019
Karsten	Førsteamanuensis	54 min	Desember 2019
Henrik	Forsker	42 min	Desember 2019

Utforming av intervjuguiden

Jeg benyttet meg av Thagaard (2018) sine tips til dramaturgi hvor jeg startet intervjuet med nøytrale spørsmål som det var lett for informantene å svare på før jeg gradvis introduserte spørsmål som krevde mer refleksjon og ettertanke (vedlegg 3). Dette fungerte godt, både fordi det ga tid og rom for å etablere en god atmosfære og fordi informantene fikk litt tid til å «tune» seg inn på tematikken før de ble bedt om å gå mer i dybden. Intervjuguiden ble utarbeidet etter modellen som Thagaard (2018) refererer til som «Tre med grener» hvor jobbreisen dannet stammen i guiden og tema som reisevaner, reisepraksiser og internasjonalisering og flybruk representerte grenene.

Jeg hadde notert meg små stikkord under hvert spørsmål som jeg kunne bruke for å få informantene til å utdype. Jeg var bevisst på å ikke la disse stikkordene styre samtalen inn på konkrete svar, men heller introdusere dem på en måte som fikk informantene til å reflektere rundt dem. Selv om jeg beholdt den samme intervjuguiden gjennom alle intervjuene varierte det noe hvordan de ulike informantene vektla og utdypet de ulike spørsmålene.

Intervjuprosessen

Intervjuene ble innledet med at informantene signerte samtykkeerklæring (vedlegg 2) samt en kort gjentakelse med informasjon om studien og oppbyggingen av intervjuet. Selv om jeg hadde en klar tanke bak rekkefølgen i intervjuguiden lot jeg informantene snakke fritt om de kom inn på et tema tidligere enn planlagt, altså en delvis strukturert gjennomføring (Thagaard, 2018).

Thagaard (2018, p. 105) presiserer at «betydningen av å etablere en god og tillitsfull atmosfære i intervjusituasjonen kan ikke overdrives». Siden mine informanter er erfarne forskere var det ekstra viktig for meg å gjøre dem trygge på at jeg som masterstudent og forsker in spe likevel er kapabel til å håndtere og bearbeide informasjonen de ga meg på en god, respektfull og etisk måte. Å fremstå som profesjonell med en klar agenda og en avslappet intervjustil var derfor noe jeg fokuserte på og i stor grad følte at jeg lyktes med.

Seks av intervjuene ble gjennomført på informantens arbeidssted (kontor eller møterom), ett intervju ble gjennomført på Skype og ett intervju ble gjennomført på telefon. Skype-intervjuet hadde noen tekniske problemer. En manglende oppdatering på min Skype førte til at informanten ikke hørte meg snakke. Da oppdateringen var på plass forløp intervjuet problemfritt, men det medførte likevel stress, unødvendig tidsbruk og for min del; en følelse av å ikke være profesjonell nok. Dette var det intervjuet hvor jeg i minst grad følte at jeg lyktes med å skape en avslappet samtale med god flyt. Dette ble også det korteste intervjuet.

Intervjuene hadde en lengde på mellom 41 og 82 minutter med en gjennomsnittlig varighet på rundt en time. Det ble gjort lydopptak under alle intervjuene. Sitater fra intervjuene som jeg har brukt i denne oppgaven er i hovedsak gjengitt ordrett. Eneste unntak er at jeg har rettet grammatiske feil samt fjernet fyllord som ikke var relevant for innholdet eller presentasjonen av utsagnet.

Intervjuene ble gjennomført i november og desember 2019, altså lenge før Covid-19 var et tema. Informantene hadde derfor ingen erfaring med hvordan en hverdag hvor det å reise ikke var mulig.

Gjennomføring av analysen

For å få tak i hva dataen forteller er det flere tilnærminger. En av dem er Grounded Theory. Charmaz (2006) beskriver Grounded theory som en metode hvor man ved hjelp av koding skaper kategorier og mønstre i dataene. I sin reneste form representerer grounded theory en «nedenfra-og-opp-strategi» hvor tanken er at empirien «forteller» hvilke teorier og begreper den kan knyttes til, altså en induksjon. Ved STS i Trondheim

har man imidlertid forenklet denne til en Grounded Theory light (Levold, 2019) hvor hensikten er å komme i gang, åpne analyseprosessen og komme på sporet av det uventede. Dette ble utgangspunktet for min analyse.

Etter å ha transkribert intervjuene leste jeg gjennom dem flere ganger. Deretter skrev jeg referater, såkalte nedoverfortellinger av intervjuene. Disse sammendragene hjalp meg til å «rydde» og få en bedre oversikt over hva informantene vektla og ulike tema i fortellingene deres. Dette dannet grunnlaget for «bortoverfortellinger» hvor jeg sorterte sammenfallende tema fra de ulike intervjuene i ulike kategorier. Her ble også data fra dokumenter og medieartikler inkludert. Nå satt jeg med et materiale som var såpass oversiktlig at det lot seg gjøre å begynne med en aksial koding. Dette er en mer aktiv analyse hvor hensikten er å finne en rød tråd. I denne fasen utforsket jeg ulike teorier som kunne bidra til å analysere informasjonen. Spesielt så jeg på praksisteori (Shove, 2003) men konkluderte med at dette perspektivet var unødvendig komplekst for min problemstilling. I stedet ble det etterhvert tydelig at mine kategorier sammenfalt med komponentene i Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010). Normer, materiell kultur, praksiser og ytre påvirkning dannet til sammen en historie om hvordan mobilitet og bruk av fly har blitt så viktig for de vitenskapelige ansatte. Det ble også tydelig at innrammingen (Callon, 1998) av vitenskapelig kunnskapsproduksjon sto sentralt i denne historien.

Da jeg startet kodingen var jeg fortsatt helt åpen for valg av teori. Jeg er likevel klar over at min kjennskap til Energikultur-modellen kan ha bidratt til å sortere mine koder og analyse i den retningen. Dette kan igjen ha bidratt til at jeg har stengt for andre tema og vinklinger.

Reliabilitet og validitet

Thagaard (2018, p. 187) beskriver reliabilitet som «en kritisk vurdering av (om) prosjektet gir inntrykk av at forskningen er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte». Reliabiliteten kan altså sies å reflektere prosjektets troverdighet. Jeg vil vurdere reliabiliteten i denne oppgaven til å være god. Dette fordi jeg har redegjort grundig for metode, teori og hvordan jeg har utviklet dataene. Jeg har påpekt mulige svakheter og diskutert hvordan dette kan ha påvirket analysen. Jeg har med andre ord vært transparent med hensyn til min fremgangsmåte og har dermed lagt til rette for at lesere kan gjøre en selvstendig vurdering av min forskningsprosess.

Videre referer Thagaard (2018) til at validitet handler om gyldigheten av de tolkningene forskeren gjør. Jeg vil vurdere validiteten i denne oppgaven som god. Dette fordi jeg har redegjort grundig for det teoretiske utgangspunktet for mine tolkninger og konklusjoner. I min analyse har jeg vært tydelig på å skille mellom datagrunnlaget og min egen stemme. Jeg har strukturert presentasjonen slik at det er tydelig for leseren hvilke sitater som danner utgangspunkt for de ulike tolkningene.

Etiske betraktninger

Dette prosjektet har blitt registrert, vurdert og godkjent av NSD. Oppgaven oppfyller dermed de retningslinjer og lover som gjelder for behandling av personopplysninger.

Etiske hensyn og betraktninger gjør seg gjeldende gjennom hele forskningsprosessen. I arbeidet med denne oppgaven har jeg hatt et bevisst forhold til mitt etiske ansvar som forsker. Jeg vurderte ikke temaet som kontroversielt eller det å studere et utvalg av vitenskapelige ansatte om dette temaet som belastende for informantene. Når jeg henvendte meg til potensielle informanter la jeg ved et informasjonsskriv om studien. Her valgte jeg å beskrive prosjektet som «en studie av vitenskapelige ansattes jobbreisepraksiser». Dette fordi jeg ønsket en bred beskrivelse som ikke snevret inn informantenes forventninger til intervjuet om at dette bare handlet om bruk av fly. Samtidig vurderte jeg formulering som både dekkende og konkret nok til at informantene kunne gi et informert samtykke til deltagelse. Før vi startet intervjuene gjentok jeg kort hva studien handlet om og forsikret meg om at de hadde lest informasjonen, før de signerte samtykkeerklæringen.

Under intervjuene la jeg vekt på å opptre på en måte som skapte tillit hos informantene. Jeg var bevisst på å være nøytral til deres flybruk i form av at jeg ikke stilte provoserende spørsmål knyttet til deres reisevaner. Spørsmål som kunne oppleves som kritiske ble forsøkt formulert på en slik måte og i et slikt tonefall at respondentene ikke opplevde meg som dømmende. Noen av spørsmålene i intervjuene omhandlet NTNU sin rolle som arbeidsgiver. Blant annet ble det snakket en del om hvordan informantene opplevde at internasjonaliseringsstrategien var i konflikt med det å skulle reise mindre. Jeg er innforstått med at informantene kan ha opplevd det som ubehagelig å vurdere eller kritisere sin egen arbeidsgiver. Her var det viktig for meg å ikke presse på eller lede informantene til å gi svar de kanskje kunne angre på i etterkant. I stedet la jeg vekt på å la informantene styre hvor langt de ville gå i sine besvarelser. Vitenskapelige ansattes jobbreiser er tett knyttet til mål om internasjonalisering og karriere. For mange kan derfor reisevirksomhet være en parameter på hvor godt man utfører jobben sin. At dette *kan* ha farget noen av svarene deres har jeg derfor hatt i bakhodet underveis i analysen.

Informantene har blitt anonymisert ved hjelp av pseudonym. Jeg har også unnlatt å bruke sitater med innhold som lett kan identifisere informantene. Alle sitater er oversatt til bokmål slik at ikke språk eller dialekter kan bidra til å identifisere informantene. Alt av intervjudata vil bli slettet ved innlevering av denne oppgaven. Dette i henhold til avtale med NSD.

4

Konstruksjonen av den mobile akademiker

Analysen i dette kapittelet har et delvis historisk perspektiv og har som formål å kartlegge hvordan en flyintensiv jobbreisekultur blant vitenskapelige ansatte har blitt konstruert og standardisert. Analysen er bygd opp med utgangspunkt i de ulike komponentene i Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010)

Ytre påvirkninger: Internasjonalisering og mobilitet på agendaen

Det Energikultur-modellen refererer til som ytre påvirkninger, har dannet konteksten som jobbreisekulturen blant de vitenskapelige ansatte har utviklet seg innenfor. Nedenfor vil jeg se nærmere på hvordan norsk forskningspolitikk og NTNU sine strategier, mål og handlingsplaner har konstruert en innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon og hvordan dette har lagt føringer for jobbreisekulturen.

Europeisering av norsk forskningspolitikk

Da EØS-avtalen trådte i kraft 1.januar 1994 ble Norge en del av det europeiske forskningssamarbeidet og en fullverdig deltager i EUs rammeprogrammer (Brandt, Ingulstad, Larsen, Mangset, & Schwach, 2019). Dette ble på mange måter startskuddet for en økt europesiring av norsk forskningspolitikk. Som en respons på det økte internasjonaliseringsfokuset lanserte Forskningsrådet i 2000 en strategi for internasjonalt samarbeid. Målet med strategien var å øke kvaliteten på norsk forskning. Internasjonale nettverk og deltagelse i internasjonale konkurranser ble sett på som et viktig virkemiddel for å nå dette målet (ibid). Strategien resulterte blant annet i at Forskningsrådet satte internasjonalisering som et kriterium for evaluering av forskningssøknader. Samtidig ble internasjonalisering definert som internasjonal prosjektdeltagelse og publisering samt geografisk mobilitet (ibid).

Med dette ble altså mobilitet, indirekte, etablert som en forutsetning for finansiering av forskning. Det forskningspolitiske fokuset på internasjonalisering fortsatt utover 2000-tallet. I stortingsmeldingen Klima for forskning (Kunnskapsdepartementet, 2009) ble internasjonalisering satt som ett av fire sentrale forskningspolitiske mål. Her kan vi blant annet lese:

«Det ligger i forskningens natur å søke kunnskap og samarbeide uavhengig av geografi. Internasjonalt samarbeid er nødvendig for å fremme forskningskvalitet. Norge er i høy grad avhengig av å hente

kunnskap utenfor landets grenser for å utvikle velferdssamfunnet og øke verdiskapingen.»

Her kommer det tydelig frem at internasjonalisering er en svært viktig del av den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen. Ikke bare øker det kvaliteten på selve forskningen, det er en forutsetning for at det norske samfunnet og vår økonomi skal utvikle seg. Videre kan vi lese:

«Både myndigheter, forskningsinstitusjoner og næringsliv søker å legge til rette for et internasjonalt forskningssamarbeid (...) Styrket internasjonalisering av norsk forskning tar opp i seg økt internasjonalt samarbeid i forskningsprosjekter, økt mobilitet av forskere inn og ut av Norge (...)»

Her slås det igjen fast at en av ingrediensene i internasjonalisering er mobilitet blant forskere. I den foreløpig siste forskningsmeldingen om høyere utdanning (Kunnskapsdepartementet, 2018) videreføres fokuset på mobilitet. Her poengteres det også:

«Økt mobilitet av ansatte mellom næringslivet og utdanningsinstitusjonene er også viktig for å skape nettverk, bygge kompetanse og styrke kunnskapsflyten mellom sektorene»

Forventningen til de vitenskapelige ansattes mobilitet er altså ikke begrenset til internasjonalisering men står også sentralt i utviklingen av et forskningsbasert næringsliv.

NTNU setter fokus på internasjonalisering og mobilitet

Da daværende rektor, Gunnar Bovim, samlet NTNU til den årlige ledersamlingen i januar 2019 var internasjonalisering et sentralt tema (Opheim, 2019). I sin tale påpekte han at 99% av all forskning skjer i utlandet og understreket viktigheten av forskningssamarbeid på tvers av landegrensene. I det samme møtet ble det vist en video hvor Torbjørn Røe Isaksen, daværende Kunnskapsminister, sier «Et fremragende universitet er et internasjonalt universitet» (ibid). Møtet levnet liten tvil om at internasjonalisering og mobilitet sto høyt på rektorens agenda.

Det politiske fokuset på internasjonalisering av norsk forskning gjenspeiles, ikke uventet, i NTNU sin strategi for 2018-2025 (NTNU, 2017). Her presenteres «*Internasjonalisering*» som ett av seks vektlagte innsatsområder. Dette begrunnes blant annet med at:

«Forskningsaktivitet ved NTNU finansieres i økende grad fra internasjonale kilder og i samarbeid med forskere i ulike land».

Videre i strategidokumenter er det formulert noen utviklingsmål for internasjonaliseringsarbeidet. Her kan vi lese:

«1. Øke utnyttelsen av EUs virkemidler for forskning, innovasjon og utdanning for å sikre høy kvalitet og relevans i virksomheten vår.

2. Etablere strategiske partnerskap med utvalgte institusjoner globalt.
3. Styrke rekrutteringen av fremragende forskere internasjonalt og øke den internasjonale mobiliteten for våre ansatte.»

Det er verdt å merke seg at økning i mobilitet blant egne ansatte er listet opp som et eget mål. Dette kan gi signaler om at mobilitet ikke bare betraktes som et virkemiddel for internasjonalisering, men som et mål i seg selv. I «Internasjonal handlingsplan 2018-2021» (NTNU, 2018) konkretiseres internasjonaliseringsfokuset. Her slås det fast at «aktiv deltagelse i internasjonalt fagfellesskap er en viktig del av et akademisk virke». Som mål er det satt at:

«Alle NTNUs vitenskapelige ansatte bør være aktive deltagere i det internasjonale fagfellesskapet og delta på ulike internasjonale arenaer.»

Det er formulert to tiltak for å nå dette målet:

1. NTNU bør utvikle fleksible ordninger for kort og mellomlang internasjonal mobilitet for vitenskapelige ansatte
2. Internasjonaliseringsaktiviteter bør bli en eksplisitt del av medarbeidersamtaler for alle vitenskapelige ansatte».

Her kommer det enda tydeligere frem at NTNU ønsker å legge til rette for at ansatte skal reise mer. Å inkludere internasjonaliseringsaktivitet som en dedikert del av medarbeidersamtalen kan tolkes som at mobilitet er like mye et krav som en forventning.

I NTNUs publiseringspolitikk (NTNU, 2020b) er det satt som mål at «forskere ved NTNU sampubliserer med fremragende utenlandske forskere». Her er ett av tiltakene som skal bidra til dette definert slik:

«(NTNU skal) følge opp internasjonal handlingsplan som blant annet prioriterer deltagelse i EUs forskningssamarbeid, institusjonelt samarbeid med fremragende institusjoner og mobilitet.»

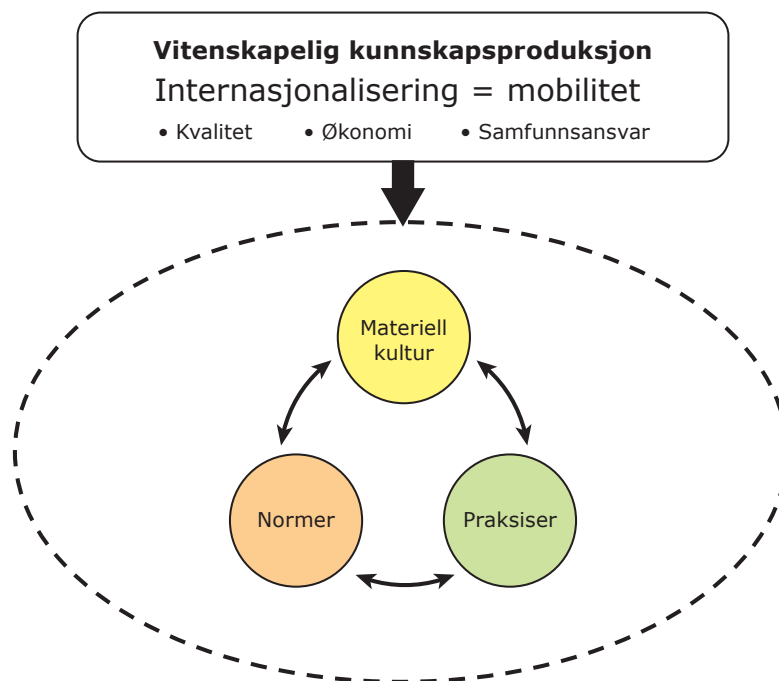
Basert på den norske publiseringsindikatoren får artikler som er skrevet sammen med utenlandske forskere en høyere poengsum (CRISTIN, 2020). På den måten premieres de vitenskapelige ansatte for internasjonalt samarbeid. Publiseringspoengene er dessuten en viktig indikator på institusjonens produktivitet og kvalitet, og er i så måte et verktøy for å rangere universiteter.

Norsk forskningspolitikk og NTNU sine strategier, handlingsplaner og mål avdekker en tydelig innramming av *vitenskapelig kunnskapsproduksjon* hvor internasjonalisering sentralt. Som Callon (1998) påpeker må en innramming alltid sees i sammenheng med omgivelsene. Økt globalisering og et generelt fokus på internasjonalisering i academia verden over kan derfor sies å danne bakteppet for denne innrammingen. I denne rammen har det blitt produsert en forståelse av at forskning med høy kvalitet og aktualitet ikke bare skjer på laben, men vel så mye «ute i verden» hvor kunnskapsproduksjonen heves og foredles på internasjonale arenaer. Disse arenaene nås

i all hovedsak gjennom mobilitet. Med dette settes det et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet (figur 2).

Det som Callon refererer til som kalkulasjonsrasjonaliteten, altså hva som vektlegges og legges til grunn for denne innrammingen, kommer til syne i dokumentene. Her er den faglige gevinsten vektlagt. Samarbeid, eller samhandling, med fremragende forskere og institusjoner vil heve *kvaliteten* på forskningen. Dette kan også sees som et ledd i å gjøre norske universiteter og NTNU mer attraktive. I dette ligger også en annen kalkulasjonsrasjonalitet; *økonomi*. Det er tydelig at internasjonalisering er avgjørende for å sikre finansiering av forskningen. Vi ser også at *samfunnsansvar* er benyttet i kalkulasjonen. Internasjonalt samarbeid og å hente kunnskap utenfra betraktes som avgjørende for utviklingen av den norske velferdsstaten.

Det er verdt å merke seg at enhver innramming også innebærer at noe legges utenfor rammen. Ved å legge mobilitet *innenfor* rammen legges det å ikke være mobil automatisk *utenfor* rammen. Gjennom innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kommer dermed ideen om den mobile akademiker tydelig til uttrykk. Med dette er det konstruert en klar føring for jobbreisekulturen.



Figur 2: Ytre påvirkninger, innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon

Praksiser: Det fysiske møtet – en viktig del av jobben

Energikultur-modellen benytter begrepet praksiser om handlinger som bidrar til å utvikle en energikultur. I det følgende vil jeg se nærmere på praksisen som står sentralt i de vitenskapelige ansattes jobbreisekultur, nemlig hva de gjør når de er på jobbreise. I denne praksisen kommer det til uttrykk hva de ønsker å oppnå med reisene, hva de utretter og hvordan de vurderer dette som viktig for den jobben de gjør. Jeg vil også se

på hvordan innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kommer til uttrykk i praksisen.

Informantene hadde ulike følelser knyttet til det å reise med jobben. Mens noen beskrev det som «et nødvendig onde» eller «den negative delen av jobben min» beskrev andre det som «det er bare den måten jeg jobber på». Felles for alle var imidlertid at ideen om den mobile akademiker står sterkt. Alle var enige om at reisingen spilte en sentral rolle for deres jobb som vitenskapelige ansatte og at det var avgjørende for kvaliteten og omfanget på forskningen. Informantene oppga mange forskjellige ærender for sine jobbreiser, alt fra nettverksbygging og prosjektarbeid via datainnsamling og komitearbeid til personlige invitasjoner og forskningstermin. Hovedvekten av disse ærendene kan imidlertid sorteres under to hovedkategorier: konferanser og møter.

Konferanser

Konferanser har tradisjonelt sett vært en viktig internasjonal møteplass for vitenskapelige ansatte. Informantene opplyste at konferansene både ga dem faglig påfyll, en mulighet til å bygge nettverk samt at det var en kilde til nye ideer og prosjekter.

Nils beskrev det å være på konferanser som avgjørende for å holde seg faglig oppdatert. I en periode av karrieren hvor han reiste mindre på konferanser fikk han ikke publisert like mye. Han beskrev det slik:

«Man kan jo lese artikler og det som har blitt skrevet for ett år siden og som har blitt tenkt for to år siden, så da er man ikke helt oppdatert (...) Så jeg sendte nok ofte artikler som review'erne syntes hadde litt rare diskusjoner, som de aldri har hørt om. Det er en samtale disse publikasjonene på mange måter deltar i.»

Nils beskriver altså det faglige fokuset som til enhver tid foregår innenfor ulike forskningsfelt som en «samtale» og at konferansene var en sentral arena for å kunne overvære og delta i denne samtalen i sanntid. Faren ved å ikke kjenne til hva denne samtalen til enhver tid går ut på er altså at forskningen ikke blir like relevant. Håkon beskrev også konferansen som viktig for å holde seg faglig oppdatert. Men i hans tilfelle var det en konsekvens av hvordan han liker å jobbe:

«Jeg hater å lese tidsskrifter egentlig. Så jeg leser det jeg er nødt til og så orientere meg, og da er det veldig nyttig å være tilstede på noen konferanser.»

Konferanser kan dermed betraktes som en «snarvei» til faglig oppdatering, en kuratert oppsummering av hva som er fokus, eller «samtalen», akkurat nå. Karsten påpekte også at det å delta i denne samtalen var en måte å vise seg frem på. Han sa det slik:

«Så får du vist deg frem for andre som kanskje er interessert. Det er det jo mange som er interessert i»

Håkon var inne på noe av det samme og poengterte hvorfor det var viktig å vise seg frem:

«Du er med på å sette dagsorden, du får en posisjon, du blir en del av et forskernettverk og gjennom det får du kolleger du kan publisere sammen med»

Disse uttalelsen oppsummerer godt det flere av informantene ga uttrykk for. Konferanser oppleves altså som en arena hvor vitenskapelige ansatte kan vise frem sin kompetanse, gjøre seg selv relevant for andres forskning og selge seg inn i nye prosjektsamarbeid. Denne faglige gevinsten var ikke nødvendigvis bare et resultat av det formelle programmet på konferansen, men også de mer uformelle møtene. Nils beskrev det slik:

«Og ikke minst de uformelle møtene man får rundt omkring. Det er en hel gruppe av forskere som jeg stort sett bare kjenner gjennom konferanser og så er det veldig stas å møtes igjen, men vi ville aldri møtes ellers. Så klemmer man og så drikker man seg full en kveld sammen, og så blir det en sånn mellomgreie mellom profesjonelt og privat som er ganske viktig og som jeg liker. Så det er litt mer enn jobb, men det er også jobb.»

Konferanser kan altså betraktes som en møteplass for et unikt felleskap som oppstår mellom fagfeller. Dette sammenfaller også med Ole Petter sin uttalelse hvor han beskrev at en av kriteriene han brukte for å velge hvilke konferanser han skulle dra på var om han ville treffe folk han *«trives med»*. Disse uttalelsene viser at nettverksbyggingen på konferanser ikke bare handler om faglig nytteverdi, men at det også handler om et fellesskap, å tilbringe tid sammen med noen som har like interesser. Håkon påpekte at den uformelle rammen også er en kilde til spontane ideer og nye samarbeidsprosjekter. Han beskrev det slik:

«Det er utrolig mye som diskuteres sånn helt uformelt på konferanser, over lunsjen og så setter man seg ned og så «nei la oss gå og diskutere dette og så glemmer vi sesjonene den neste timen». Og så diskuterer man felles ideer, eller ting man har kommet på eller tenkt på, og ønsker å diskutere det med et par personer, og det gir som konsekvens en ny ide som gir et nytt samarbeid.»

Anna hadde flere eksempler på hvordan disse uformelle møtene hadde resultert i både nye prosjekter og publisering. Blant annet fortalte hun at en av de hun har jobbet mest med i EU-prosjekter er en hun tilfeldigvis ble sittende ved siden av under middagen på en konferanse. Det at samarbeid og bekjentskaper ofte skjer spontant og tilfeldig gjenspeiler også at akkurat hva man får utrettet på en konferanse er vanskelig å si noe om før man har vært der. Å oppleve konkrete resultater, slik som det Anna og Håkon beskrev, kan dermed bidra til en selvforsterking av praksisen hvor mobilitet blir en forutsetning for å etablere nettverk. På samme måte kan Nils sin negative erfaring med fravær av konferanser ha samme effekt.

Møter

Møter ble oppgitt å være den hyppigste årsaken til jobbreiser. En stor del av møtene er knyttet til ulike prosjekter. For EU-prosjekter ble det oppgitt å være en nokså standard frekvens på de fysiske møtene med et oppstartsmøte, en til to statusmøter underveis og et avslutningsmøte. Resterende møteaktivitet ble gjort med videokonferanse. Denne

frekvensen så ut til å være tilsvarende for andre typer prosjekter også. Oppstartsmøtet ble av alle informantene vurdert som svært viktig i alle typer prosjektarbeid. Andreas begrunnet det slik:

«Vi har som regel en del fysiske møter både i starten av prosjekt og også i prosjektsøknadsfasen hvor vi henter folk hit eller møtes et annet sted bare for å bli kjent. Da er det mye lettere å ha de andre møtene virtuelt»

Han opplevde altså at et fysisk møte var avgjørende for å bli skikkelig kjent. Samtidig var det å kjenne hverandre viktig for at det virtuelle samarbeidet skulle være mer effektivt. Selma utdypet hvorfor virtuelle møter ikke egnet seg like godt som fysiske møter i en bli-kjent-prosess. Hun forklarte det slik:

«Når du er på en Skype-samtale, så har du den andre datamaskinen som surrer, du har folk som banker på døra di. Mentalt sett vil jeg si at forholdene ikke er de samme, sannsynligvis opptrer du annerledes enn hvis du er (fysisk) til stede med andre mennesker»

Denne uttalelsen kan tolkes som at en videokonferanse ikke gir rom for den mentale tilstedeværelsen som kreves både for å bli skikkelig kjent med andre, men også for at andre skal bli kjent med deg. Hun opplevde også at det å kjenne hverandre var avgjørende for et godt virtuelt samarbeid. Hun beskrev det slik:

«Ellers er de (andre prosjektdeltagerne) bare et bilde på skjermen, du kan ikke tolke eller vurdere kroppsspråket.»

Nils hadde en tilvarende oppfatning av hvordan det er å sitte i videokonferanse med mennesker han ikke kjenner. Han ga et eksempel fra da han var del av et team som skulle skrive en prosjektsøknad sammen:

«Jeg kom inn litt senere (i prosessen) og kjente ikke til dem og da var det minst ett møte hver uke hvor jeg satt her og det føltes som et stort mørkt rom, og jeg visste ikke hvem som snakket. Det har nå blitt slik at de fleste slår av video i disse møtene.»

Han fortalte videre at det resulterte i at han ble «taus og ikke sa så mye». Det å føle seg komfortabel med å snakke er imidlertid avgjørende i begynnelsen av et prosjekt. Anna forklarte hvorfor:

«Det er litt komplekse prosjekter...veldig vanskelig å få forståelse for hva man egentlig skal gjøre hvis man ikke får diskutert seg gjennom alle tingene. Og da er det litt sånn at det hjelper å kjenne folk og ha møtt folk tenker jeg da»

Anna fortalte at hun opplevde at det fysiske møtet også var viktig for å etablere et tillitsforhold mellom prosjektdeltagerne. Hun forklarte det slik:

«Prosjektene er ofte ganske kompliserte og rigide på et vis. Du er nødt til å levere, du er nødt til å levere på bestemte tidsfrister. Så hvis du har noen i prosjektet som ikke leverer så er du i trøbbel for å si det sånn. (...) da har det så utrolig mye å si om du kan stole på folk. Det er så tillitsbasert på en måte(...)Man føler seg jo mer forplikta overfor folk man har møtt.»

Dette kan tolkes som at det virtuelle vennskapet ikke forplikter i like stor grad og at det er lettere for folk å «lure seg unna» uten det fysiske møtet som utgangspunkt. Dette kan sees i sammenheng med Selmas beskrivelse av at videokonferansen ikke innbyr til den samme mentale tilstedeværelsen som et fysisk møte. Henrik, som er involvert i et prosjekt med flere brukerpartnere, var inne på noe av det samme:

«Fra mitt perspektiv handler det om å formidle forskning og by på noe med betydning for transport og energiutvikling. Og da kjenner jeg på at det er veldig viktig å være der i samme rom. Det er veldig vanskelig å gjøre den jobben uten å treffe disse menneskene.»

Hans uttalelse kan tolkes som at det fysiske møtet er viktig for å skape tillit og trygghet hos brukerpartnerne. Det samme ga Ole Petter uttrykk for. Han poengterte at dette også var viktig i innsalget av et prosjekt:

«Hvis det er noe jeg skal prøve å overbevise dem om, så er det viktig å ha et møte. For eksempel hvis en foreslår et forskningsprosjekt der de skal være med og bidra med noe, så er det viktig at jeg kommer og snakker med dem»

Dette viser at det fysiske møtet, i tillegg til en økt mental tilstedeværelse, bidrar til mer gjennomslagskraft og troverdighet. Her kan man tenke seg at noe av årsaken er at det fysiske møtet gir flere strenger å spille på. Eksempelvis vil man kunne stå og presenterer, bruke blikk-kontakt og kroppsspråket mer aktivt. Dette er alle elementer som kan være avgjørende i en forhandling eller et innsalg.

Innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kommer altså til uttrykk i disse praksisene ved at mobilitet har blitt både en forutsetning og et middel for å være internasjonal og å gjøre en god jobb. Gjennom fysisk tilstedeværelse holder man seg faglig oppdatert og relevant gjennom å delta i «samtalen» som til enhver tid foregår. Dette er sentralt for forskningens relevans. Videre tilbyr konferansen relasjonsbygging med andre forskere. Dette nettverket er på den ene siden viktig for å ha noen å invitere inn i samarbeid og prosjektsøknader. På den andre siden er det avgjørende for å bli invitert inn i andre sine samarbeid og prosjektsøknader. Indirekte genererer altså tilstedeværelse på konferansen flere prosjekter og dermed flere prosjektmidler - altså en forutsetning for kunnskapsproduksjonen. Samtidig kan jobbreisen sies å være et *middel* for den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen. De fysiske møtene bidrar til å skape tillit og forpliktelser mellom prosjektdeltagerne samt økt forståelse for oppgaven. Dette er igjen positivt for samarbeidsklimaet og bidrar til å øke kvaliteten på arbeidet. Samtidig er det verdt å merke seg at akkurat hva de vitenskapelige ansatte får igjen for å reise i

mange tilfeller er vanskelig å si noe om på forhånd. Å reise kan derfor også betraktes som en forsikring mot å gå glipp av noe.

For å muliggjøre praksisen med å møtes fysisk er transport helt avgjørende. I de vitenskapelige ansattes jobbreisekultur har bruk av fly fått en sentral plass.

Materiell kultur: Flyreisens utholdelige letthet

Energikultur-modellen har hentet inspirasjon fra ANT som vektlegger at også teknologier handler. I det følgende ser jeg nærmere på hvordan fly har blitt det foretrukne transportmiddelet for de vitenskapelige ansatte.

Flere av informantene oppga at det å reise med fly var lite givende. Samtidig hadde de en mer positiv opplevelse av å reise med tog. Nils beskrev det slik:

«Å gå inn på en flyplass og sitte der og vente og så gå inn i et fly hvor det er trangt. Så gå ut av flyet og vente. Jeg ser ikke noe der som jeg liker. Det er en sånn kjøpesentergreie, flyplasser. På tog går man jo, man reiser gjennom et landskap, det endrer seg, det er mange folk man kanskje kan snakke med»

Selv om Nils sin beskrivelse summerer opp det flere av informantene ga uttrykk for valgte de som likevel oftest fly som transportmiddel på sine jobbreiser. Dette viste det seg å være flere grunner til.

Flytrafikken gjør det mulig å forflytte seg over lengre strekninger på relativt kort tid. Dermed er det praktisk mulig å gjennomføre svært *lange* reiser, samtidig som det har blitt mer overkommelig å gjennomføre *mange* reiser. For folk som er bosatt i Trondheim er rekkevidden som flytrafikken tilbyr spesielt viktig. En togreise med utgangspunkt i Trondheim, kan bli uforholdsmessig lang, nesten uansett hvor du skal. Selma beskrev det slik:

«Norge er ikke er akkurat Europas sentrum hvor du enkelt kan ta tog...jeg har prøvd å ta toget til Sverige. Det var fryktelig vanskelig»

Andreas fortalte at han reiste mindre med fly da han bodde i sentral-Europa, men at det endret seg da han kom til Trondheim:

«Så flyttet jeg hit, litt på kanten av Europa og da ble det flere flyreiser»

En flyreise fra Trondheim til New York er unnagjort på rundt 10 timer. Omentrent den samme tiden det tar å reise med tog fra Trondheim til Bodø. Men i tillegg til at flytrafikken øker den geografiske rekkevidden, tilbyr den også fleksibilitet. Et høyt antall ruter og avganger gjør det enkelt å finne et tidspunkt eller en reiserute som passer.

I dag er man generelt opptatt av effektivitet og å spare tid. Men hva er det de vitenskapelige ansatte sparer tid til ved å ta fly? I denne studien kom det frem at tid var viktig for å opprettholde andre praksisen. Her var det spesielt tre praksiser som utpekte seg – familieliv, fritid og jobb.

Familieliv

Å være forelder innebærer en lang rekke praksiser og rutiner på hjemmebane. Det kan for eksempel være levering og henting i barnehagen, matlaging, fritidsaktiviteter, legging og leksehjelp. Å være borte hjemmefra når man har barn krever derfor ekstra planlegging og i mange tilfeller flere oppgaver og økt belastning på partneren. Å redusere tiden man er på reise, for å ta hensyn til partneren, var derfor en avgjørende faktor for flere av informantene. Andreas presiserte at dette var et hensyn som var ekstra til stede da sønnen var liten. Han sa det slik:

«Men har du små barn blir det en belastning på partneren. Så jeg prøvde å unngå det (reise med tog) en periode, men nå er han såpass stor at det er blitt lettere igjen å si: nå drar jeg en dag tidligere og kommer tilbake en dag senere fordi jeg tar tog.»

Anna påpekte også at å være lenge borte fra barna ikke bare påvirker partneren som er hjemme, men også en selv. Hun forklarte det slik:

«Det er faktisk en ganske stor jobb hvis du reiser mye og er så mye borte, og du er på jobb. Du har ikke oversikt over alt som skjer hjemme. (...) at enkelte føler seg litt fremmedgjort i perioder hvor man reiser mye. Det har jeg også kjent på, vært helt fjern liksom. Og brukt så mye tid på å komme inn i ting.»

Dette viser at for familiefolk kan jobbreisen være en belastning også når reisen er over. Å redusere tiden man er hjemmefra blir derfor ekstra viktig.

Fritid

Det er imidlertid ikke bare familielivet som påvirker behovet for å minimere tiden man er på reise. Ole Petter, som har voksne barn, påpekte at for han var det viktig med en god balanse mellom jobb og fritid. Han begrunnet valget om å fly slik:

«Det er for å være effektiv da, å være på jobb når jeg er på jobb og hjemme når jeg er hjemme. Hvis jeg skal ta tog til Oslo blir det mange timer borte fra hjemmet»

Denne uttalelsen kan også tyde på at det å være på reise ikke betraktes som fritid, selv om man ikke fysisk jobber. Reisetiden betraktes altså som arbeidstid. Selmas uttalelse om at «vi ikke får betalt ekstra for alle de timene» underbygger denne tolkningen. Dette kan bidra til å motivere de vitenskapelige ansatte til å bruk minst mulig tid på reisen. Nils ga uttrykk for noe lignende da han forklarte hvorfor tog ofte ble valgt bort:

«(...) hvis det blir to dager med en natt til imellom et sted hvor jeg ikke kjenner noen. Det blir for lenge. Da går det også på bekostning av familien, og da er det ikke praktisk. Så da blir det fly.»

Her bruker han familielivet som begrunnelse, samtidig som han gir uttrykk for at han ikke vil bruke tid et sted hvor han ikke kjenner noen. Dette kan tolkes som at å tilbringe

en kveld og natt et annet sted uten familie eller venner rundt seg ikke betraktes som fritid.

Jobb

Informantene begrunnet også valg av fly som transportmiddel med andre forpliktelser i jobben. Ole Petter sa det så enkelt som:

«det er først og fremst tida mi som begrenser reiseaktiviteten».

Håkon fortalte at kalenderen hans var så full at det å komme seg raskt frem og tilbake var viktig. Han ga et eksempel:

«Nå på fredag skal jeg til Bærum, så ser jeg på kalenderen «er det mulig å få det (ta toget) til? Nei, det må bli fly.» Det er det typiske bildet mitt da»

Andreas ga uttrykk for det samme og forklarte hvordan møteinvitasjoner på kort varsel var en utfordring. Han forklarte:

«Altså min kalender er ganske full, så det skjer av og til også i NTRANS at jeg får innkalling til et møte to uker før og det går som regel ikke»

Disse uttalelsene viser på den ene siden at en tettpakket kalender gjør det vanskelig å benytte transportmiddel som forlenger reisetiden betraktelig. På den andre siden gir utsagnene innblikk i hvordan en vitenskapelig ansatt sin arbeidshverdag ser ut – travel og med mye møtevirksomhet. De tettpakket kalender kan tolkes som at det er det som «må til» for at de ansatte skal få gjort jobben sin.

For vitenskapelige ansatte bosatt i Trondheim er det ingen alternativer til flyet som kan tilby den samme rekkevidden, tilgjengeligheten og effektiviteten. Fly er derfor nødvendig for at de skal nå ut rent geografisk. Men flytrafikken spiller en enda større rolle enn det. Man kan også si at den har banet vei for innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon ved å tilby en teknologi som *muliggjør* høy mobilitet. I tillegg kan flytrafikken betraktes som en premisse for at denne innrammingen har kunnet manifestere seg i en mobil praksis, fordi å fly er nødvendig for å kunne kombinere høy mobilitet med andre forpliktelser, både på jobb og privat. Dette har bidratt til å flytte grensen for hva man opplever som «normal» reiseaktivitet.

Normer: Den mobile akademiker normaliseres

Blant de vitenskapelige ansatte har det etablert seg en stabil norm om at det å reise er en del av jobben. Dette kom til uttrykk på ulike måter i intervjuene. Håkon beskrev det han opplevde som forventninger fra ledelsen:

«Derimot så er det veldig forstått og oppmuntret, å være aktivt synlig og deltakende i internasjonale fora.»

Denne forventningen kan se ut til å ha etablert en oppfatning blant de vitenskapelige ansatte selv om at reising er en parameter på hvor aktive og flinke folk er i jobben sin. Dette kom blant annet frem i en litt mer indirekte uttalelse fra Karsten når han fortalte om hvordan den nye Avbyråkratiserings-reformen ville ramme instituttene:

«Det vil si at de instituttene som reiser mest, og de som reiser mest har jo også mest forskning i prosjekter, så det er jo egentlig de som er flinkest, eller de som er mest aktive, som får kuttet»

Disse uttalelsene sammenfaller med det Stephenson et al (2015) omtaler som forventningsnormer. Forventningsnormer gjenspeiler ofte det man anser som «normalt». Dette kom spesielt til uttrykk gjennom Andreas sin uttalelse om at han aldri hadde opplevd noe press for å reise. Han sa:

«Helt ærlig så har jeg ikke opplevd noe press. Jeg jobber uansett veldig internasjonalt. Jeg har internasjonale prosjekter, forskningsgruppa mi er veldig internasjonal. Det er bare den måte jeg jobber på.»

Denne uttalelsen kan tolkes som at det å jobbe internasjonalt og å reise mye har blitt normalisert, det er ikke noe man tenker over i særlig grad. Anna fortalte at hun hadde fått kommentarer fra folk som ikke reiste noe særlig i jobbsammenheng at hun var «heldig som fikk seg en tur». Dette kan tolkes som at det også utenfor academia har oppstått en oppfatning om at reising er et gode som følger med jobben som vitenskapelige ansatt.

De vitenskapelige ansatte opplever både at det forventes av dem å være mobil, men også at det har kommet til et punkt hvor «det bare er sånn». Reiseaktivitet har både blitt en parameter på hvor flink man er i jobben sin men også en alminnelig del av jobben. Det kan derfor sies at ideen om den mobile akademiker har etablert seg som en norm – det har blitt «normalt».

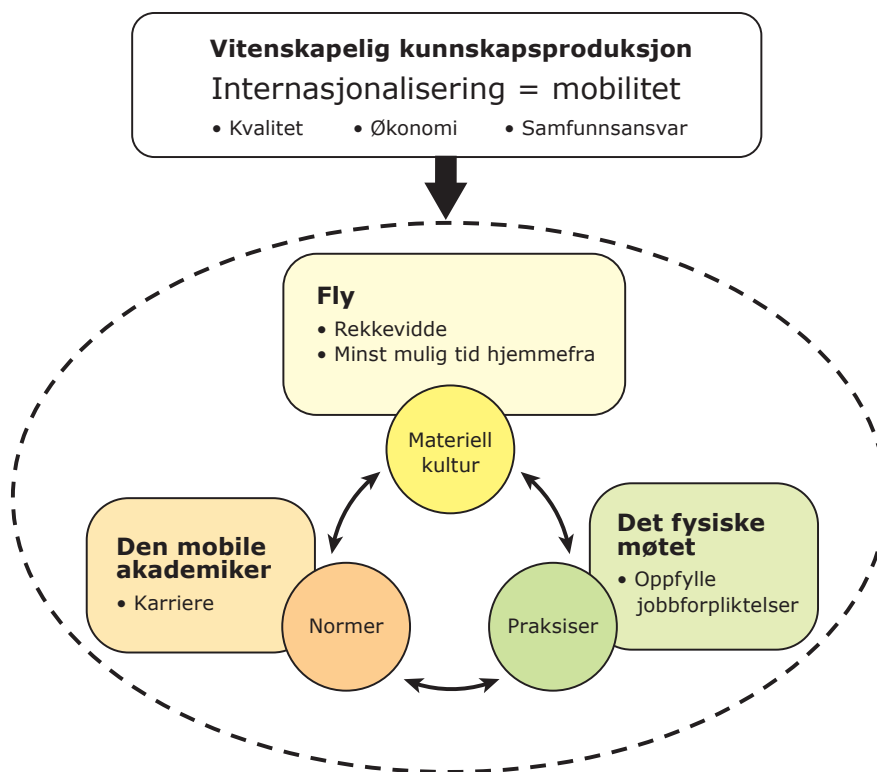
Oppsummering: En flyavhengig jobbreisekultur

I denne analysen har vi sett hvordan de ytre påvirkningene har konstruert en innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor internasjonalisering står sentralt. Samtidig settes det et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet. I denne innrammingen ligger ideen om den mobile akademiker. Dette har lagt tydelige føringer for jobbreisekulturen.

Vi har sett at innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kommer til uttrykk i de ansattes praksis hvor det fysiske møtet har blitt avgjørende for den jobben de gjør. Dette kan på den ene siden sies å være et resultat av egne erfaringer hvor reiser har bidratt til karrieremessige fremskritt. På den andre siden kan den forklares med en etablert norm, om at det er forventet at man er mobil og at det er slik man gjør karriere.

For å gjennomføre de fysiske møtene har bruk av fly blitt nødvendig. Ved å bruke fly har både hyppige og lange reiser blitt overkommelig. Dette er spesielt viktig for vitenskapelige ansatte i Norge og Trondheim, hvor alternative transportmetoder som tog

blir uforholdsmessige tidkrevende. I tillegg har bruk av fly gjort det mulig å ha høy mobilitet samtidig som andre forpliktelser i livet, både på jobb og privat blir ivaretatt. Dette har igjen bidratt til å flytte grensen for hva «normal» reisemengde er. Resultatet er en flyintensiv jobbreisekultur hvor de ansatte i stor grad har gjort seg avhengige av å bruke fly for å opprettholde dagens mobilitetsnivå.



Figur 3: Jobbreisekulturen med kalkulasjonsrasjonalitet

Den sammenfallende dynamikken mellom normer, praksiser og materiell kultur, hvor alle komponentene har dratt i samme retning og forsterket hverandre, har bidratt til at den flyintensive jobbreisekultur har blitt standardisert og «normalisert». Samtidig kan vi si at jobbreisekulturen har bidratt til å manifestere og forsterke innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon (figur 3). Selv om jobbreisekulturen har en lik innramming som de ytre påvirkningene, kommer det til syne at de vitenskapelige ansatte har brukt en litt annen kalkulasjonsrasjonalitet. Mens de ytre påvirkningene i hovedsak har brukt overordnede begrunnelser som kvalitet, økonomi og samfunnsansvar avdekker jobbreisekulturen litt mer personlig rasjonale. Praksisene med de fysiske møtene gjenspeiler et resonnement om at det er den beste måten å oppfylle jobbfpliktelser på. Normen avslører også at karriere legges inn som en grunn. Begrunnelsen som legges inn bak bruk fly er rekkevidde, men også minst mulig tid hjemmefra.

Konstruksjonen av den mobile akademiker kan altså både betraktes som et resultat av innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon, men også ved at jobbreisekulturen har bekreftet og forsterket denne konstruksjonen. Den stabile innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har dermed holdt ideen om den mobile akademiker stabil. Slik har det vært i lang tid, men som Callon (1998) påpeker, noen ganger lekker omverden inn i en innramming, oversvømmer den og gjør den

ustabil. I neste kapittel skal jeg se på hvordan innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon nå har blitt oversvømt og hvilke konsekvenser det har for jobbreisekulturen.

5

Den mobile akademiker under press

Som vi så i forrige kapittel har internasjonalisering fått en sentral plass i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Samtidig har det blitt etablert et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet. I jobbreisekulturen har denne innrammingen blitt manifestert, forsterket og muliggjort ved hjelp av flytrafikken. I dette kapittelet skal vi se hvordan det økte fokuset på bærekraft har lekket inn i innrammingen av vitenskapelige kunnskapsproduksjon og gjort den ustabil. Hvilke konsekvenser har det fått for jobbreisekulturen?

Ytre påvirkninger: Mål på kollisjonskurs

Klimakrisen har satt økt fokus på bærekraft. Å redusere klimagassutslipp er ikke lenger bare et politisk ansvar, men et område hvor alle, både næringsliv, organisasjoner og individer, må bidra. Å leve et bærekraftig liv har blitt viktigere for folk. Innenfor transportsektoren har vi blant annet sett at flere reiser kollektivt og at elbil-parken har vokst. De siste årene har også flytrafikkens skadelige klimaeffekter blitt satt under lupen. Den å fly har i økende grad blitt skambelagt og er ikke lenger forenelig med en bærekraftig livsstil. Nedenfor skal jeg se nærmere på hvordan Kunnskapsdepartementet og NTNU har respondert på flytrafikkens skadelige klimaeffekter.

Regjeringen inviterer academia til klimadugnad

Sommeren 2019 ble det kjent at Kunnskapsdepartementet jobbet med å utarbeide en bærekraftkonkurranse mellom universitetene i Norge (Opheim, 2020). Bakgrunnen for denne ideen var at regjeringen ønsket at academia skulle ta en mer aktiv rolle i å oppfylle Norges klimaforpliktelser. Direktoratet for internasjonalisering og kvalitet i høyere utdanning (DIKU) har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet utarbeidet kriteriene for konkurransen. Disse er utarbeidet basert på tall og innspill fra 29 universiteter og høyskoler. Ved hjelp av vurderingskort og poengkort skal universiteter og høyskoler rapportere sin egen aktivitet. Ut fra dette får de en score som enten gir grønt, gult eller rødt lys. 15.januar 2020 gikk det ut en pressemelding om at konkurransen er i gang (Kunnskapsdepartementet, 2020). Her avslutter daværende Forsknings- og høyere utdanningsminister, Iselin Nybø, med:

«Jeg mener academia må gå foran, og håper at denne klimadugnaden kan inspirere flere sektorer i samfunnet til å ta grep.»

Med denne konkurransen kan man si at Kunnskapsdepartementet legger til en ny dimensjon ved universitetenes samfunnsoppdrag. Nå skal de ikke bare utvikle og formidle kunnskap om klima, de skal også være en foregangsaktør i det grønne skiftet.

NTNU legger mer vekt på bærekraft

I januar 2020 var NTNU igjen samlet for sin årlige lederkonferanse. I sin tale snakket nytilsatt rektor Anne Borg, som sin forgjenger, om viktigheten av internasjonalisering. Blant annet trakk hun frem sin egen erfaring, hvor hun som Post doc reiste til Stanford for å forske sammen med de beste (NTNU, 2020c, 8.30). Men i år var det et nytt hovedtema for ledersamlingen, nemlig bærekraft. Rektoren snakket om å integrere bærekraft i forskning, undervisning og formidling. Men i tillegg la hun til (ibid 27.30):

«Vi skal også ta grep om vår egen virksomhet og drift. Vi skal redusere klimaavtrykket vårt og der skal vi være ambisiøse. Vi skal ikke nøye oss med å peke ut kursen, men gå foran og vise vei»

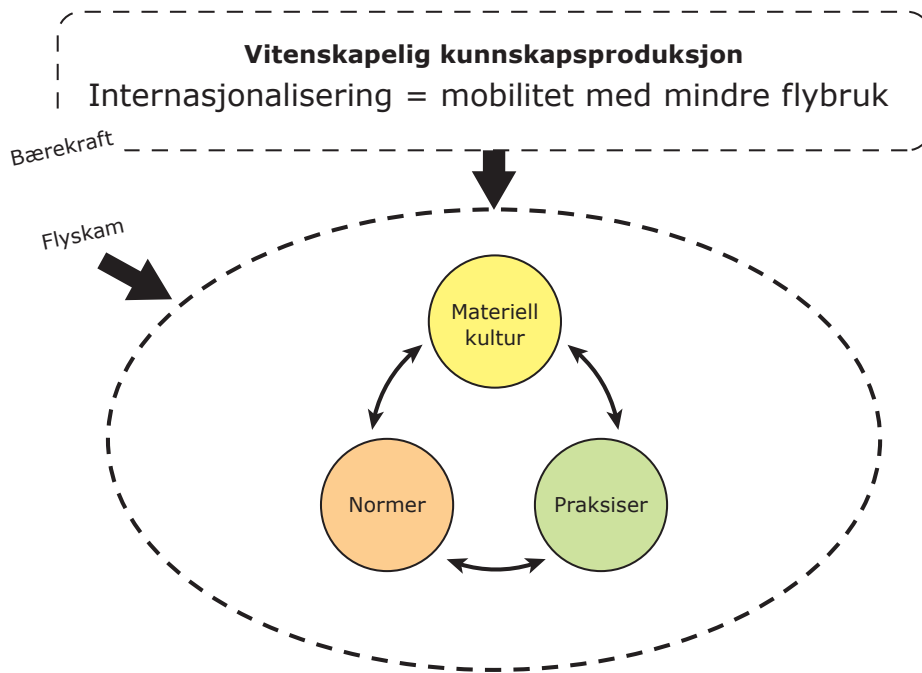
Senere i møtet ble det presentert et utkast til Utviklingsplan for miljø. Under punktet transport er det satt som mål at innen 2030 skal NTNUs CO₂-utslipp fra reiser reduseres med 50% pr årsverk sammenlignet med 2019 (NTNU, 2020a). Foreslåtte tiltak som er relevant for reduksjon av jobbreiser er som følger (ansvarlig for tiltaket er satt i parentes):

- 1. NTNU skal inngå avtaler med KD, UHR, NFR og UH-sektoren om at møter som hovedregel går digitalt (Rektor).*
 - 2. Interne seminarer tas innen kollektivtransportavstand fra campus (Ledere).*
 - 3. Rektor bestemmer at NTNU-ansatte skal undersøke muligheten (for) at møter gjennomføres digitalt (Rektor/hver ansatt/hver student).*
 - 4. NTNU skal øke bruk av digital samhandling/videokonferanser ved å være en pådriver blant ansatte og prioritere investering i utstyr og opplæring (Ledere).*
- (...)
- 7. Reisemål for faglige ekskursjoner velges ut fra hvor det faglige utbyttet blir godt med minst mulig CO₂ utslipp (Instituttleder/studieprogramleder/ studenter).*

Tiltakene kan altså oppsummeres som økt bruk av digital samhandling/videokonferanser og «sunn fornuft». Samtidig er det verdt å merke seg formuleringen i punkt 3. Å undersøke *muligheten for* om et møte skal kunne gjennomføres digitalt er ikke det samme som å si at alle møter som kan gjøres digitalt *skal* gjøres digitalt. Hvilke kriterier som skal legges til grunn for om et møte kan gjøres digitalt sier planen heller ingen ting om. Dermed legger NTNU opp til at de ansatte selv skal bestemme kriteriene men også at de kan reise selv om møtet *kan* gjøres digitalt.

Med sine tiltak adresserer Kunnskapsdepartementet og NTNU først og fremst selve lekkasjen (bærekraft). De gjør det klart at universitetene har et ansvar som

foregangsaktører i det grønne skiftet og at flybruken må reduseres. Ved å gjøre dette «konfiskerer» de samtidig den teknologien som har muliggjort den høye mobiliteten hos de vitenskapelige ansatte. De har dermed *indirekte* lagt redusert mobilitet inn i samme innramming hvor mobilitet står sentralt. At dette dermed fører til en oversvømmelse av innrammingen ser de imidlertid ikke til å ta inn over seg i like stor grad. Dette etterlater en ustabil innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon og uklare føringer for jobbreisekulturen (figur 4).



Figur 4: Bærekraft har lekket inn i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon

Praksiser: Å reise eller ikke reise – det er spørsmålet

For de vitenskapelige ansatte, som har gjort seg avhengig av å fly for å være mobile, betyr altså en reduksjon i flyreiser i realiteten at de må redusere mobiliteten. Dette reiser et sentralt spørsmål: Hvordan skal de være internasjonale og oppfylle sine jobbforpliktelser med redusert mobilitet? Karsten uttrykte det slik:

«Vi skal være internasjonalt fremragende og så skal vi reise mindre. Det er sikkert mulig det, men vi får jo mail om EU-prosjekter hele tiden. Søk der eller vær med på det her.»

Nils var usikker på om det i det hele tatt var gjennomførbart: Han sa:

«(Jeg) tror det er bare tull når NTNU snakker om at man skal reise mindre fordi det er så mye i hele institusjonen, i hele academia, i hele verden som trekker i den internasjonaliseringsretningen.»

Ole Petter betraktet fokuset på bærekraft som motstridende til internasjonalisering. Han sa:

«Det vil jeg si er motstridende ja...så...det er jo et dilemma for NTNU»

Alle disse uttalelsene viser at det likhetstegnet som er satt mellom internasjonalisering og mobilitet i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har bidratt til å låse inne handlingsrommet. Både jobbreisekulturen og de ytre påvirkningene har etablert og stabilisert innrammingen til et punkt hvor de vitenskapelige ansatte har problemer med å se hvordan den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen skal foregå uten å være mobile. De fleste informantene fortalte imidlertid at ønsket om å leve mer bærekraftig allerede hadde ført til en reduksjon i antall reiser. Håkon sa det slik:

«Det siste halve året, egentlig særlig etter at Reiseløftet og bevisstheten rundt dette kom tydeligere opp, har jeg tenkt: er det nødvendig at jeg reiser på sånne ting, rett og slett?»

Informantene fortalte også at de i større grad prøvde å slå sammen flere ærender eller kutte ut reiser de vurderte som «unødvendige». Samtidig kom det frem at de ofte satt med en følelse av at de burde reist mer. Anna forklarte:

«Jeg reiser jo veldig mye mindre enn jeg kunne gjort og kanskje burde gjort i forhold til forventningene rundt meg, men jeg reiser jo mye i forhold til mange andre»

Henrik ga uttrykk for dårlig samvittighet for at han ikke hadde fysiske møter med brukerpartnere oftere. Han sa:

«Jeg burde hatt møter med kommunene oftere. Dessverre er det ikke så lett å komme seg opp til Bodø på annen måte enn med fly.»

Disse uttalelsene viser at det å redusere mobiliteten kan oppleves som «feil», noe de har dårlig samvittighet for og som bidrar til at de ikke får oppfylt jobbforpliktelsene sine like godt. Samtidig ble det gitt uttrykk for at bærekraft kunne fungere som en unnskyldning for å droppe reiser man ikke hadde så lyst til å ta. Nils sa det slik:

«Jeg tror det også kan være vikarierende argumenter. At man sier at nå skal jeg ikke til New Orleans som jeg egentlig burde på grunn av klima. Det kan også hende at den personen i utgangpunktet ikke hadde så lyst til å reise...jeg vet ikke»

Dette tyder på at det ikke alltid ligger en faglig vurdering bak reduksjonen av reiser, men at bærekraft kan være en gyldig årsak man kan gjemme seg bak. Anna bekreftet at det var blitt mer legitimt å avslå reiser. Hun sa:

«Det merker jeg selv også. Veldig mye lettere å si nei nå.»

Praksisen bærer altså preg av å ha havnet i et dilemma hvor de vitenskapelig ansatte dras mellom fordelene ved å reise (og møtes fysisk) og fordelene ved det å bli hjemme (og spare klimaet). Uansett hva de velger bidrar det til dårlig samvittighet. Med sine mål om reduksjon i flybruken har NTNU indirekte gitt en godkjenning på at mobiliteten kan reduseres. Det bidrar til at det er lettere å si nei til reiser, men også å velge bort reiser som kan være nyttige.

Materiell kultur: Mellom skam og Skype

At flybruken må reduseres har gitt større plass for videokonferansen i den materielle kulturen. Mens videokonferansen tidligere har vært et tilskudd til det fysiske møtet har det nå i økende grad blitt presentert som et substitutt til det fysiske møtet. Nedenfor ser jeg nærmere på videokonferansens rolle og hvordan flytrafikken har handlet i møte med bærekraft.

Fly

Flyet, den mobile akademikers springbrett og muliggjørere, har nå blitt CO₂-versting. Det økte fokuset på flytrafikkens skadelige klimaeffekter har gjort det klart at en bærekraftig livsstil vanskelig lar seg kombinere med høyt flybruk. Det har gjort det mindre akseptabelt å fly. Anna fortalte at hun opplever at folk i større grad skjuler hvor mye de reiser. Hun ga et eksempel:

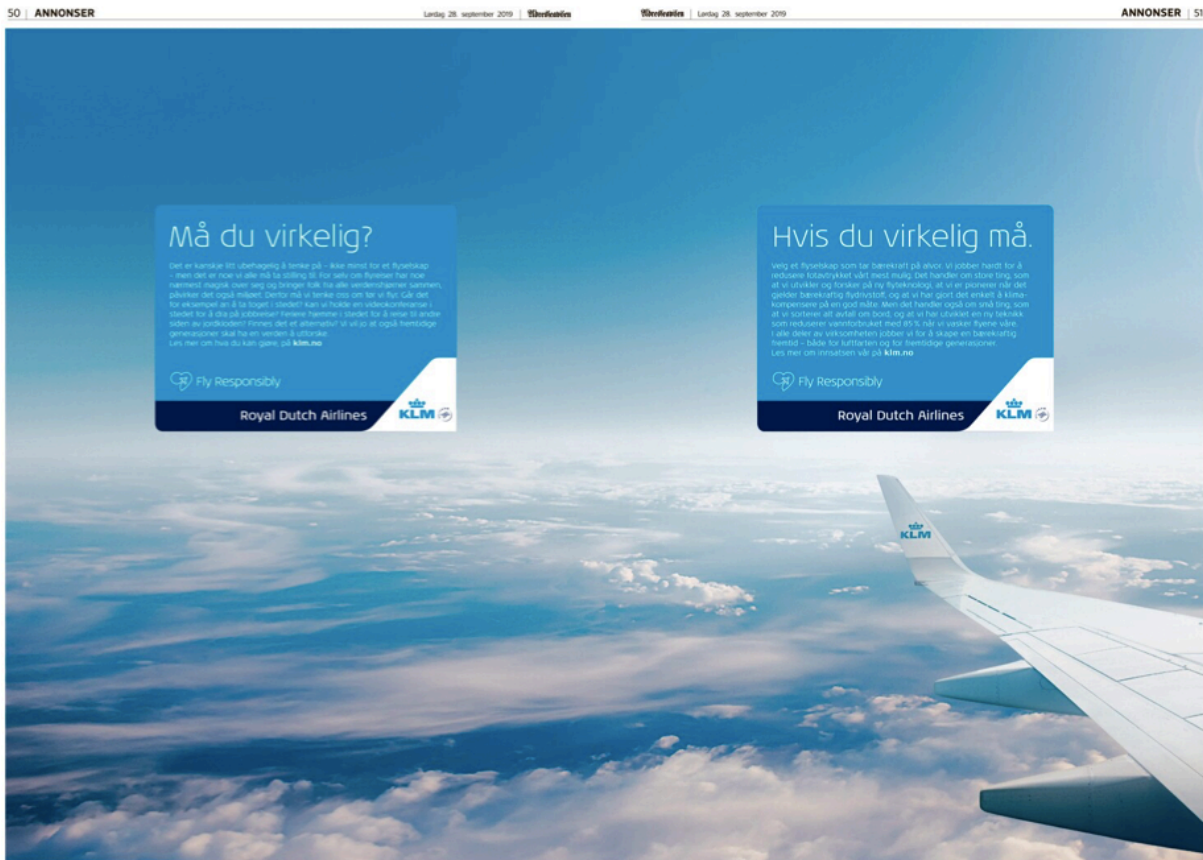
«Før var det liksom helt greit å fortelle at du var på reise, og det var på Facebook og alt det der. Men jeg ser jo nå at folk skjuler at de reiser.(...) du ser det jo aldri noe sted. Det er ikke noe du outer, at du reiser så mye. Så det har blitt veldig stor forskjell.

Denne skyldfølelsen som Anna her viser til kan relateres til det som ofte omtales som flyskam. Flyselskapene ser ut til å ha tatt inn over seg de reisendes økte bevissthet og har satt bærekraft på agendaen. Norwegian trekker eksempelvis frem at de har en moderne flyflåte som bruker mindre drivstoff og at de forsøker å redusere vekten på sine fly. Sistnevnte har blant annet resultert i at de nå fjerner TV-skjermer fra kortdistanseflyene (Norwegian, 2020). De viser også til ny teknologi for vask og værsystemer som reduserer klimabelastningen. SAS fokuserer på mye av det samme men gir i tillegg passasjerene mulighet til å kjøpe biodrivstoff (SAS, 2020). Kjøp av klimakvoter er et annet tiltak for å gjøre flyreisen mer klimavennlig. KLM har tatt det enda et steg lenger med sin kampanje «Hvis du virkelig må» (figur 5).

Her posisjonerer de flyreisen som en «siste utvei». Selv om denne kampanjen kan gi inntrykk av at de prøver å få folk til å velge mer miljøvennlig transport, er det nok mer et forsøk på å skape en identitet som et selskap som tar hensyn til klimaet. Samtidig er det nærliggende å anta at de egentlig ikke er ute etter at folk skal fly mindre, de vil bare sikre at de som *må* reise skal velge KLM.

Uansett hvordan man snur og vender på det, klimavennlige flyreiser eksisterer foreløpig ikke. Flyselskapenes tiltak kan derfor best betraktes som et forsøk på å lette passasjerenes samvittighet og redusere skamfølelsen. Ambisjonsnormen om å fly mindre

vitner imidlertid om at de vitenskapelige ansattes forhold til flytrafikken er i endring. Fra å være en muliggjører har det blitt et nødvendig onde for å oppfylle jobbforpliktelser.



Figur 5: Annonse for KLM

Videokonferanser

Det økte fokuset på bærekraft kan sies å ha gitt videokonferansen ny vind. Mange av de fysiske møtene blir byttet ut med virtuelle møter. De siste årene har teknologien utviklet seg og gjort det mulig å gjennomføre møter med mange møtedeltagere uten at man trenger å bevege seg ut av kontoret. Teknologien har blitt tilgjengelig på ulike plattformer og forsøker i større grad å tilpasse seg måten folk jobber og møtes på. NTNU har også i økende grad lagt til rette for videokonferanser gjennom innstilling av nødvendig teknisk utstyr. Videokonferanser har blitt fremhevet som den viktigste teknologien for å redusere flybruk blant vitenskapelige ansatte. I så måte har den blitt en materiell kultur som skal redusere utslippene. Men til tross for utvikling og forbedret teknologi var det fortsatt flere som opplevde utfordringer med eksempelvis Skype. Henrik delte sine erfaringer:

«Men jeg har dessverre veldig dårlig erfaring med Skype-møter teknisk sett (...). Det som er vanskelig synes jeg er å finne ut hva som er problemet. Er det min PC det er feil med eller er det andres maskiner det er feil med. Når det henger seg, hva kan jeg gjøre for å fikse det. Jeg sitter med to PCer, jeg sitter med bra høyttalere, jeg sitter med god

bredbandsløsning og likevel blir det tekniske problemer. Det er veldig frustrerende.»

For han ble dermed videokonferanser noe som medførte en ekstra stressfaktor som tok bort konsentrasjonen og fokuset i møtet. Andre opplevde i mindre grad tekniske problemer men poengtert at videokonferansen aldri kunne erstatte et fysisk møte. Dette så vi i forrige kapittel hvor det kom frem at videokonferansen ikke ga rom for den mentale tilstedeværelsen som er nødvendig for å bli skikkelig kjent og skape gode tillitsforhold. Informantene opplevde det som utfordrende å bli kjent med noen gjennom et videomøte.

Den materielle kulturen dras dermed mellom den effektive, men skamfulle flyturen og den klimavennlige, men ikke fullt så optimale videokonferansen.

Normer: Mellom forventning og ambisjon

Den økte bevisstheten rundt bærekraft og flytrafikkens skadelige klimaeffekter har bidratt til fremveksten av det som Stephenson et al (2015) betegner som en ambisjonsnorm. I intervjuene kom det frem at å fly mye ikke føles riktig for mange av de vitenskapelige ansatte. De har et ønske, eller en ambisjon, om å fly mindre. Anna forklarte hvordan hun opplevde det:

«Man merker det, man har det fra alle kanter. Fra barna, ikke minst De er jo veldig sånn: «å du reiser altfor mye. Du ødelegger verden». Så det er jo ikke så veldig festlig når man i utgangspunktet ikke har lyst til å reise en gang»

Annas uttalelse viser at hun opplever sanksjoner fra sine nærmeste for å fly. Noe som igjen tyder på at normen om den mobile akademiker strider med den bærekraftige normen som har vokst frem ellers i samfunnet. På spørsmål om han noen gang kjente på at forskninga hans og flyreisene hans var motstridene ga også Ole Petter uttrykk for noe av det samme:

«Ikke på vegne av NTNU (...). Jeg oppfatter mer at det dilemmaet kommer mer fra meg personlig, min familie»

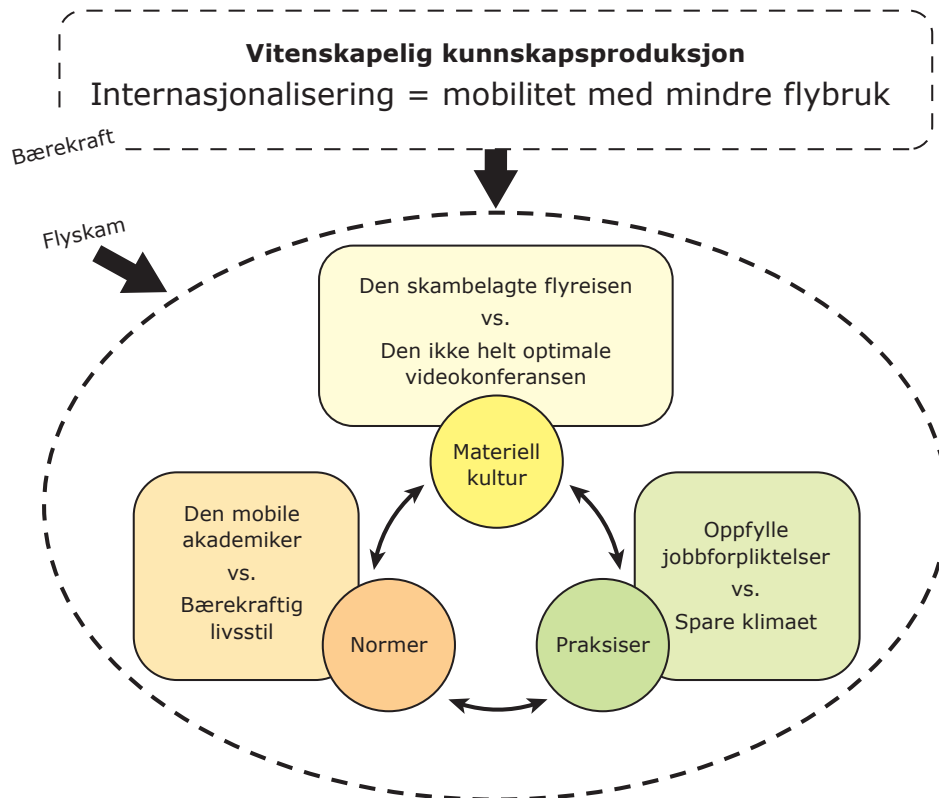
Selma var tydelig på at for henne er ønsket om å holde antall reiser med fly på et minimum sterkt indre motivert:

«For meg handler det om moral. Jeg kunne vært den eneste som hadde prøvd å gjøre dette (reise mindre med fly), men jeg ville fortsatt gjort det fordi for meg er det det eneste riktige. Min motivasjon kommer i all hovedsak innenfra»

Disse uttalelsene kan tolkes som at ønsket om å være klimavennlig i liten grad er knyttet til NTNU sitt økende fokus på bærekraft. De er i større grad påvirket av det generelle klimafokuset i samfunnet, eget engasjement og familien.

Oppsummering: Et mobilitets-dilemma

I dette kapitlet har vi sett hvordan bærekraft har skapt en lekkasje i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Kunnskapsdepartementet og NTNU har adressert denne lekkasjen ved å anmode om mindre flybruk. Samtidig har det økte fokuset på bærekraft gjort det å fly skamfullt. For en jobbreisekultur hvor de vitenskapelige ansatte har gjort seg avhengig av å fly skaper dette en oversvømmelse. For dem betyr en reduksjon i flybruk i realiteten en reduksjon i mobilitet og etterlater spørsmålet: hvordan skal de være internasjonale og gjøre en god jobb med redusert mobilitet?



Figur 6: Jobbreisekulturens dilemmaer

En ambisjonsnorm om å fly mindre har utfordret forventningsnormen om den mobile akademiker. De vitenskapelige ansatte dras nå i to retninger hvor de opplever sanksjoner uansett hva de velger. Dette gjenspeiler seg i praksisen hvor de vitenskapelige ansatte i større grad prøver å redusere antall flyreiser. Samtidig gir de uttrykk for dårlig samvittighet for at de velger å ikke reise. Å fly mindre betraktes som å ikke få gjort jobben sin skikkelig. I den materielle kulturen har videokonferansen trådd frem som et viktig bidrag for å erstatte det fysiske møtet. Til tross for teknologisk utvikling og økt brukervennlighet oppleves det likevel ikke som en fullgod erstatning for alle typer møter. Når flytrafikken nå har gått fra å være en muliggjører til en CO2-produserende klimaversting dras de ansatte mellom to teknologier, hvor ingen oppleves som optimale.

Både normer, praksiser og materieell kultur bærer altså preg av et dilemma hvor de ansatte blir dratt mellom jobbforpliktelser og klimahensyn (figur 6). Dynamikken mellom de ulike komponentene kan fortsatt sies å være sammenfallende og forsterker hverandre. Problemet er bare at denne dynamikken forsterker dilemmaet. Dermed blir

ikke ambisjonsnormen en kraftig nok driver for omstilling. Resultatet er i stedet en litt fاملende jobbreisekultur som dras i to retninger.

Bærekraft har altså utløst en ny kalkulasjonsrasjonalitet, bærekraft, hvor konsekvensen blir noe ulik for de ytre påvirkningene og internt i jobbreisekulturen. Dilemmaet som jobbreisekulturen står overfor tydeliggjør også den virkelige utfordringen, nemlig at *mobilitet har blitt en så sentral del av vitenskapelig kunnskapsproduksjon*.

Innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kan dermed betraktes som et hinder for omstillingen. For at det skal kunne gjøres en ny innramming er det, som Callon (1998) påpeker, nødvendig at alle parter enes om at den gamle innrammingen har blitt oversvømt og hvilke konsekvenser (eksternaliteter) det medfører. Ved at Kunnskapsdepartementet og NTNU ikke ser ut til å erkjenne at det har skjedd en oversvømmelse av vitenskapelig kunnskapsproduksjon forblir innrammingen ustabil.

Det har imidlertid blitt fremmet ulike forslag eller strategier for å redusere flybruken. I neste del av analysen vil jeg se nærmere på de tre strategiene som ofte trekkes frem som løsninger. Kan noen av disse strategiene hjelpe jobbreisekulturen ut av det dilemmaet den nå står i?

6

Tre strategier for en reduksjon i flybruken

Frem til nå har vi sett hvordan ideen om den mobile akademiker har blitt konstruert i en innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon og manifestert gjennom en jobbreisekultur som har gjort seg avhengig av flytrafikken. Vi har også sett at det økte fokuset på bærekraft har ført til en oversvømmelse i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Det har satt ideen om den mobile akademiker under press og skapt spenninger i jobbreisekulturen. I denne siste delen av analysen vil jeg se på tre strategier som ofte trekkes frem som løsninger for å redusere flybruken. Litt forenklet kan disse strategiene defineres som:

- 1) Å kutte unødvendige reiser
- 2) Å erstatte fysiske møter med videokonferanse
- 3) Å kombinere flere gjøremål på samme reise

Med utgangspunkt i innrammingsperspektivet vil jeg vurdere hvor effektive disse strategiene egentlig er og hva som skal til for at de skal gi raskere og bedre effekt.

Å velge sine reiser med omhu

Å foreta en bevisst vurdering av hvilket utbytte man vil ha av reisen og om det er verdt det sett opp mot ressurs- og tidsbruk, kan være en fornuftig strategi. I intervjuene kom det frem at flere av respondentene allerede gjør denne vurderingen. Samtidig ga de uttrykk for at det ikke alltid har vært sånn. Flere av informantene fortalte om hvordan interne strategisamlinger bare for noen år tilbake ofte ble holdt i utlandet. En slik praksis var imidlertid utenkelig nå. Anna fortalte at hun også hadde blitt mer selektiv til hvilke konferanser hun reiser på. Hun ga et eksempel:

«Det var jo en konferanse i Denver også i år, og den hadde jeg kjempelyst på, men den droppet jeg fordi jeg tenkte at jeg ikke kunne reise to ganger til USA på et halvt år»

I en slik strategi ligger det også å redusere hvor mange som reiser. Håkon ga et eksempel:

«Jeg var invitert til å være i Cork i England og i Brussel på et sånt prosjekt anneks-møte, i tillegg til en stipendiat som vi har. Og da har jeg sagt, du drar aleine, selv om vi har prosjektøkonomi til at vi skal reise begge to, men du drar aleine og så tar vi heller oppfølgingen i etterkant, om det er

behov for meg også og følge opp på en annen måte. Og det har gått greit.»

Dette kan betraktes som en måte å sette institusjonens behov foran sine egne karrierebehov. Flere av informantene ga uttrykk for at det er en ganske nøktern tilnærming til hvor mange som reiser i ulike møter. Anna uttrykte det slik:

«Vi har vel aldri pleid å reise mange flere enn vi må. Men i denne typen prosjekter er jo økonomien ganske begrensende ikke sant. Så det er ikke bare miljø. Vi har ikke penger til at flere skal reise.»

Dette viser at økonomi kan være en effektiv måte å begrense reiseaktiviteten på. En slik strategi, hvor de vitenskapelige ansatte i større grad setter grenser for sin egen reisevirksomhet kan også frigi tid til andre ting. Slik som Andreas påpekte:

«(Jeg vil få) mer tid til å faktisk gjøre forskning.»

Likevel er en slik strategi ikke helt uproblematisk. Med sunn fornuft som eneste verktøy vil vurderingene av reisens kost-nytte kunne gjøres på mange måter. For eksempel kan verdien av en konferanse være vanskelig å vurdere. Mens noen er mest opptatt av om de vil få verdifull tilbakemelding på presentasjonen sin, er andre mer opptatt av langsiktig nettverksbygging. Kanskje kan det å sende en stipendiat alene på tur bidra til økt selvstendighet. På den andre siden kan nettverksbyggingen gjøres vanskelig uten en professor med etablert nettverk som døråpner. Som vi har sett tidligere i denne oppgaven er det ikke alltid like lett å forutse hvem man treffer og hvilke ideer som spontant dukker opp i en kaffepause på en konferanse. Med sunn fornuft kan vitenskapelige ansatte forsvare både at de reiser og at blir hjemme.

Som analysen tidligere avdekket oppleves ikke nødvendigvis det å reise som en fordel med jobben. Snarere tvert imot. Reising stjeler tid både fra andre arbeidsoppgaver og privatliv. Som vi så i analysen i kapittel 5, kan derfor det å slippe å reise oppleves som en lettelse i mange tilfeller. Når både NTNU og Kunnskapsdepartementet setter mål om reduksjon i flybruken er det lettere å si nei til reiser man ikke har lyst til å ta. Reiser som kanskje, i et faglig perspektiv, hadde vært gunstige å delta på.

Denne strategien retter seg i hovedsak mot målet om å redusere bruken av fly og adresserer i liten grad det dilemmaet som jobbreisekulturen står overfor, nemlig hvordan vitenskapelig kunnskapsproduksjon skal gjøres med redusert mobilitet. En slik strategi kan derfor sies å vedlikeholde ustabiliteten i innrammingen og kan best betraktes som en behandling av symptomet, men ikke sykdommen. For at en slik strategi skal få kraft, og for at man skal unngå at bærekraft blir brukt som unnskyldning eller at «sunn fornuft» skal gi alt for mange ulike resultater, må det skje en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon – en innramming som ikke setter likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet, men som gir rom for andre måter å være internasjonal og gjøre en god jobb på.

Fra IRL til VR – en ny måte å omgås på

Denne strategien handler om å erstatte flere av de fysiske møtene (IRL) med virtuelle møter (VR). Dette er den strategien som i hovedsak løftes frem som en løsning i NTNUs Utviklingsplan for miljø. I intervjuene kom det frem at denne omstillingen allerede er godt i gang. Alle oppga at de gjennomførte mange møter via videolink. De fortalte også at det nå var vanlig å gjøre en vurdering i forkant om møtets agenda egnet seg for videokonferanse. I tillegg til at mye møtevirksomhet gjøres via videolink kom det frem at bruk av videokonferanser også i økende grad benyttes på andre områder, slik som for eksempel datainnsamling. Karsten forklarte hvordan det har endret seg:

«Sånn som datainnsamling, da har vi jo reist rundt mye og gjort intervjuer. Men det er jo mer og mer lett å gjøre det på Skype. Litt sånn fordi det er så utbredt at alle bruker det av de vi snakker med. Det er bedrifter, de er vant til å bruke det. Det er litt mer sømløst enn det var tidligere så da tenker jeg at det er helt legitimt å gjøre intervjuer på Skype. Selv om det er best selvfølgelig å treffe folk men det tar jo mye tid å reise rundt. Jeg har stort sett reist for å møte til intervjuer men jeg er mer positiv til Skype nå.»

Anna ga uttrykk for det samme. Hun forklarte også hvordan dette hadde påvirket hennes råd til sine studenter:

«Det var liksom tanken at det var bedre å ta face to face, men når folk blir vant til Skype så er det ikke stor forskjell tror jeg. Jeg gjorde masse intervjuer når jeg var stipendiat. Da drev jeg og reiste til Oslo to ganger i uka eller var i Oslo hver uke eller annenhver uke, jeg husker ikke hvor ofte. Men det er jo sånn at i dag vil jeg jo aldri si til mine studenter at de skal gjøre det. Jeg vil jo si at du må ha flere intervjuer og kanskje reise en tur til Oslo eller du kan ta det på Skype. Ettersom man hører at folk som tar Skype-intervju mener at intervjuene blir av ganske god kvalitet også.»

Både Karsten og Anna påpeker her at datainnsamling i større grad kan gjøres ved hjelp av Skype fordi *intervjuobjektene* nå er modne for det. Dette reflekterer at effektiv bruk av denne typen kommunikasjonsteknologi krever at alle involverte er trygge på bruken. Det er altså ikke bare opp til de vitenskapelige ansatte ved NTNU å beherske denne teknologien. De som det kommuniseres med må også beherske den. Anna ga også et eksempel fra en jobbintervjurunde hvor hun opplevde at kandidatene ønsket å bli intervjuet via Skype:

«Jeg tror de foretrakk det faktisk. Så da hadde de valget om å komme, men det var ingen som gjorde det. Ingen av oss som satt i komiteen reiste. Så det har endret seg veldig. Det har jo det.»

Andreas hadde også et godt eksempel på hvordan videolink kan benyttes på nye måter:

«Vi hadde i et prosjekt hvor vi hadde sluttkonferanse nå i september. Da inviterte vi Keynote speaker, han var virtuell. Han satt i London og vi

hadde han på skjerm. Og det fungerte ganske bra egentlig. Så kanskje en modell for fremtiden.»

Håkon fortalte også at han så videokonferanse som en mulighet til å delta på bare deler av et heldagsmøte. Han fortalte hvordan han løste det:

«Men om jeg kommer til at hele møtet ikke nødvendigvis er så interessant, hvor det er to timer som kan være min rolle. Da spør jeg om å få delta på Skype. Det har jeg gjort kanskje 8-10 ganger i høst da, hvor det er dagsmøter, men hvor jeg deltar på Skype i offisiell tid.»

At professorer med et etablert nettverk velger å delta via videolink der de andre deltagerne er fysisk til stede er positivt for reduksjon av flybruken. På den andre siden bidrar dette til at man gjør seg indisponibel for andre som ønsker eller har behov for å etablere kontakt. Dette kan spesielt være en utfordring for yngre forskere som er i startgropa av sin karriere og kan dra nytte av å bli kjent med erfarne forskere.

Det er liten tvil om at videokonferanser kan dekke mye av behovet for samarbeid og samhandling mellom vitenskapelige ansatte. Vi ser også at teknologien i samhandling med menneskene har bidratt til å flytte grensene for hvordan teknologien brukes og hvilke oppgaver den kan bidra til å løse. Det er også nærliggende å tenke seg at denne utviklingen vil fortsette. Kanskje vil man i fremtiden klare å bygge tillitsfulle relasjoner via videolink uten håndtrykk og direkte blikk-kontakt? Det virtuelle møtet vil likevel ikke kunne erstatte det fysiske møtet fullt ut. Small talk ved lunsjbuffeten, den litt mer private samtalen under konferansemiddagen eller en faglig diskusjon på tomannshånd ved kaffebordet er vanskelig å oppnå i en videolink. Dette har jo vist seg å være viktige ingredienser i den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen.

Denne strategien utvider altså forståelsen av mobilitet hvor virtuell mobilitet betraktes som en *erstatning* for fysisk mobilitet. Basert på dagens innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon er det fort gjort at virtuelle mobilitet oppleves som et litt dårligere alternativ. For at denne strategien skal få full kraft kan det være fornuftig å frigjøre seg fra tanken om at det skal være et substitutt. En ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor mobilitet bli mindre viktig, kan åpne opp for at *samhandling* heller kommer i sentrum. Med fokus på hvordan digital samhandling kan fremme vitenskapelig kunnskapsproduksjon kan man åpne opp for samarbeidsformer som ikke bare etterligner det fysiske møtet, men som tilbyr en ny måte å omgås på.

Superreisen – høy mobilitet med færre timer i lufta

Denne strategien handler om å kombinere flere møter og ærender på samme reise. På den måten ivaretar man mobiliteten med mindre reisevirksomhet. Flere av informantene oppga at de prøvde å gjøre dette i større eller mindre grad. Henrik forklarte det slik:

«Jeg har vel som policy å forsøke reise så lite som mulig og samle flere møter på samme reise.»

Anna utdypet dette og ga et eksempel:

«Sist når jeg var på møte, så var det consortium-møte hvor alle møtes, alle som er deltagere i prosjektet. (...) Da var det samtidig EU research and innovation date som vi var med på og deltok i en paneldebatt»

Karsten, påpekte at om han ikke fant andre jobbtting å kombinere med prøvde han å slå det sammen med besøk hos venner og familie:

«Man trenger jo ikke slå sammen jobbtting, man kan like gjerne slå sammen private ting. Så jeg har for eksempel vært i Oslo og så har jeg vært igjen og besøkt broren min i helga.»

Han påpekte at dette var besøk han uansett kom til å gjøre og da var det greit å kombinere slik at reisebelastningen ble mindre. Denne typen jobb/privat-kombinasjon ble tidligere slått ned på, men er en måte å redusere en persons totale flybruk. Andreas var likevel den som i størst grad forsøkte å kombinere flere ærender på samme reise. Han ga et eksempel:

«Hvis det er lengre reiser prøver jeg å organisere det sånn at jeg kan ta flere ting på rad. Nå har jeg nylig vært i på tre forskjellige ting. Jeg var først på en konferanse i Barcelona, så tok jeg noen ekstra netter der for å kunne ta tog til neste konferanse i Tyskland og så etterpå til et møte i Paris. Hele reisen innenfor Europa kunne jeg ta med tog. Jeg måtte bare fly til Barcelona og tilbake fra Paris.»

Han så for seg at NTNU i større grad kunne legge til rette for en slik måte å reise måte. Han utdypet:

«Så kan man jo også tenke seg at NTNU har en slags plass midt i Europa hvor man kan være i noen uker og som tar alle de møter og konferanser derfra.»

Selma var inne på noe av det samme når hun drodlet rundt hvordan vitenskapelige ansatte kan være internasjonale og mobile med mindre flybruk. Hun sa:

«Mobilitet betyr kanskje at folk oppholder seg på samme plass i en lengre periode, i stedet for å reise frem og tilbake(...)Jeg tror det er et spørsmål om innstilling, hvordan man strukturerer arbeidet. At man imøtekommer en slik tankegang, både personlig og som institusjon. Man internasjonalsiserer mere, reiser nok mindre og bruker definitivt mindre CO2.»

Anna påpekte også at hun så en økende trend blant noen kolleger i Europa. Hun fortalte:

«Vi har jo noen forskere her som vi har hatt på besøk på konferanser som vi har arrangert som har et veldig bevisst forhold til det og tar for

eksempel tog fra England. Da bruker de kanskje flere uker og tar en runde og liner opp alle konferanser. Det er jo gode eksempler på at det er mulig. Men veldig ofte slår det meg at dette er personer uten barn. Men det kan jo være at det blir mer akseptert etterhvert»

Her påpeker hun noe av det som kom frem i kapittel 4, nemlig at behovet for å gjøre unna reisen raskt var sterkt knyttet til familielivpraksisen.

Denne strategien ivaretar både behovet for mobilitet og målet om å redusere flybruken. Likevel er ikke denne strategien helt uproblematisk. For det første krever den god planlegging. Lengre tid borte fra kontoret krever mer tilpasning av de andre arbeidsoppgavene. Eksempelvis kan superreisen være en utfordring i semester hvor man underviser. Dersom «superreisen» blir den måten «alle» vitenskapelige ansatte reiser på, medfører det også at kolleger internt blir mindre tilgjengelig for fysiske møter med hverandre. For det andre kan det være tidkrevende å sy sammen en slik reise uten at det oppstår for mye dødtid eller unødvendig tidsbruk. For det tredje kan det være en utfordring for familiefolk å være lenge borte fra hjemmet.

Denne strategien forholder seg i stor grad til dagens innramming når det gjelder internasjonalisering og mobilitet og er den eneste strategien som ivaretar *både* mobilitet og bærekraft. Likevel utfordrer denne strategien en av kalkulasjonsrasjonalitetene som de vitenskapelige ansatte har lagt til grunn i sin innramming, nemlig «minst mulig tid hjemmefra». For at en slik strategi skal kunne gjennomføres fullt vil det altså kreve en omstilling i jobbreisekulturen. Dersom man ser for seg at NTNU tar en større rolle i å løse de utfordringene som lengre reiser medfører på hjemmebane, kan imidlertid en slik strategi fungere med dagens innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon.

Oppsummering: Tre strategier med ulik retning

I denne delen av analysen har vi sett at de tre strategiene som ofte fremheves som en løsning for å få ned flybruken forholder seg til innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon på ulike måter. Dette har bidratt til at ingen av dem har fått skikkelig effektive.

Å være mer kritisk til hvilke reiser man foretar kan være hensiktsmessig både for å spare tid og klimaet. Likevel kan det være utfordrende for de vitenskapelige ansatte å gjøre denne vurderingen så lenge mobilitet har en så sentral plass i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Uten tydeligere retningslinjer vil det også være rom for å forsvare både at man reiser og blir hjemme. I så måte kan man si at denne strategien bidrar til å vedlikeholde den ustabile innrammingen.

Stadig flere fysiske møter blir erstattet med videokonferanse. Dette er en utvikling som er godt i gang blant de vitenskapelige ansatte. Likevel vil videokonferansen aldri bli et likeverdig alternativ til det fysiske møtet. For at denne strategien skal få fart kan det være fruktbart å løsrive seg fra tanken om at VR skal *erstatte* det fysiske møtet. For at dette skal skje bør det gjøres en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor samhandling får større fokus enn mobilitet. Med en slik innramming vil det kanskje

bli lettere å utforske hvordan den digitale samhandlingen kan styrke den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen gjennom nye måter å omgås på.

Superreisen er den strategien som i størst grad ser ut til å løse utfordringen med å både være mobil og samtidig redusere antall flyreiser. En slik strategi krever imidlertid mer planlegging. At den krever lengre tid borte fra hjemmet kan spesielt være en utfordring for familiefolk. For at denne strategien skal bli effektiv må det skje en endring i jobbreisekulturen, hvor det i større grad legges til rette for at ansatte kan være lengre borte fra kontoret, men også at NTNU ser på hvordan de kan bidra til å lette de utfordringene dette medfører på hjemmebane. Samtidig vil en slik strategi også kunne dra nytte av en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor mobilitet blir mindre fremtredende. Eksempelvis kan man se for seg at én eller to superreiser i året er tilstrekkelig. Noe som nok vil være overkommelig også for familiefolk.

Alle de tre strategiene har altså ulike utfordringer som må løses for at de skal bli effektive. Siden de forholder seg til innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon på ulike måter er det også vanskelig å få dem til å fungere sammen. En ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor likhetstegnet mellom internasjonalisering og mobilitet fjernes kan derfor sies å være nøkkelen til at disse strategiene skal få mer fart og effekt.

7

Oppsummering og konklusjon

Med en økende bevissthet rundt flytrafikkens skadelige klimaeffekter har de vitenskapelige ansattes flyintensive jobbreisepraksis fått økt fokus. Å stadig sette seg på et fly er hverken forenelig med en bærekraftig livsstil eller universitetenes rolle som kunnskapsprodusenter i det grønne skiftet. Men omstillingen til en mer bærekraftig jobbreisepraksis har gått tregt. Dette dannet utgangspunktet for problemstillingen i denne oppgaven hvor jeg har søkt å finne svar på hvorfor og hvordan mobilitet og bruk av fly har blitt en så sentral del av arbeidshverdagen for de vitenskapelige ansatte. Videre har jeg undersøkt hvordan det økte fokuset på bærekraft har påvirket reisevanene, hvorfor det er så vanskelig å slutte å fly samt hvordan vi best kan oppnå en omstilling til en mer bærekraftig jobbreisepraksis.

Analysen er foretatt med et STS-perspektiv hvor hensikten har vært å avdekke hvordan ideen om den mobile akademiker har blitt konstruert og stabilisert, men også hvordan det økte fokuset på bærekraft nå rokker ved denne ideen. Målet med å undersøke og forstå denne konstruksjonen er å kunne avdekke hvor nøkkelen til en mer effektiv omstilling ligger. Energikultur-modellen (Stephenson et al., 2015; Stephenson et al., 2010) har fungert som et rammeverk for å forstå den flyintensive jobbreisekulturen. I tillegg har innrammingsperspektivet (Callon, 1998) blitt brukt til å se på innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Denne innrammingen har vært en sentral retningsgiver for utviklingen av jobbreisekulturen.

I det følgende vil jeg gi en kort oppsummering av funnene i denne oppgaven og hvordan de svarer på problemstillingen. Jeg vil også se på hvordan de forholder seg til eksisterende litteratur og hva det kan være interessant å undersøke nærmere i nye studier. Til slutt vil jeg si litt mer konkret om hvordan funnene i denne oppgaven kan anvendes i arbeidet mot en mer bærekraftig jobbreisekultur blant vitenskapelige ansatte.

Den mobile akademiker – moden for rekonstruksjon

I denne oppgaven har vi sett at ideen om den mobile akademiker har blitt konstruert gjennom en innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon hvor internasjonalisering står sentralt. Samtidig har det blitt satt et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet. Å være mobil har dermed blitt avgjørende for kunnskapsproduksjonen. Ideen om den mobile akademiker har manifestert og forsterket seg gjennom de vitenskapelige ansattes jobbreisekultur. Her har vi sett at samspillet mellom normer, praksiser og materiell kultur har produsert en flyintensiv jobbreisekultur. For å gjøre det overkommelig å reise ofte og over lengre strekninger har bruk av fly blitt helt avgjørende. For vitenskapelige ansatte bosatt i Trondheim er det spesielt viktig siden det er få reelle alternativer til fly. Bruk av fly har også gjort det mulig å være mobil og samtidig ivareta forpliktelser både på jobb og privat. Dermed har jobbreisekulturen konstruert et likhetstegn mellom mobilitet og bruk av fly.

Når det økte fokuset på bærekraft har satt flytrafikkens skadelige klimaeffekter på agendaen har det ikke bare påvirket jobbreisekulturen men også utfordret innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. Det har imidlertid vært lite fokus på at denne innrammingen faktisk har blitt oversvømt. I stedet har det blitt fokusert på tiltak for å redusere fly, noe som i liten grad adresserer den virkelige utfordringen: hvordan skal den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen skje med redusert mobilitet. Resultatet er en jobbreisekultur som nå dras i to retninger: oppfylle jobbforpliktelser eller ta hensyn til klimaet. Den ustabile innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon kan i så måte betraktes som et hinder for omstillingen til en mer bærekraftig jobbreisekultur.

Sett i lys av innrammingen blir det også tydelig hvorfor de tre strategiene som ofte presenteres som løsninger for å få ned flybruken ikke nødvendigvis er nok for å skape en endring. Så lenge likhetstegnet mellom internasjonalisering og mobiliteten består, vil både det å «velge sine reiser med omhu» eller det å «erstatte det fysiske møtet med en videokonferanse» komme litt på kant med innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon. «Superreisen» er imidlertid en strategi som ivaretar mobiliteten samtidig som flybruken reduseres. Utfordringen med denne strategien er at den krever en nokså stor omstilling i jobbreisekulturen som i stor grad er konstruert rundt at de vitenskapelige ansatte ønsker å gjøre unna reisene raskt for å komme seg hjem. Siden de tre strategien forholder seg til innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon på ulike måter fungerer de også dårlig sammen.

Hva er nytt?

Flere av funnene i denne oppgaven sammenfaller med tidligere forskning. Blant annet har vi sett at mobilitet, og det fysiske møtet, er en forutsetning og et middel for å gjøre en god jobb. Det er i tråd med Storme et al (2017) og Glover (2019) sine studier som viser at mobilitet er viktig for at de vitenskapelige ansatte skal fylle sin rolle som akademikere og dermed viktig for karrieren. Denne oppgaven avdekker også at mobilitet ikke bare betraktes som et virkemiddel for internasjonalisering. I normen om den mobil akademiker ligger det en forventning om å være mobil, men også at graden av mobilitet henger sammen med karrieremessig suksess. Dette føyer seg inn i det Ackers (2008) påpekte om at mobilitet har blitt et mål i seg selv og dermed en hendig parameter på suksess. I en australsk studie (Glover et al., 2019) var bruk av fly en måte å overkomme den isolasjonen som Australias beliggenhet og størrelse representerte. Til tross for at Norge ikke er omflødd og like «isolert» som Australia så vi at det å bo i Norge og Trondheim gjør det vanskelig å velge andre transportmiddel enn fly. Fly kan dermed også her betraktes som en måte å overkomme «isolasjonen».

I denne oppgaven har vi også sett at å bruke fly har blitt viktig for at de vitenskapelige ansatte skal ivareta sine forpliktelser på hjemmebane. En slik begrunnelse kommer i liten grad til syne i forskning som er gjort i utlandet. I tidligere studier fokuseres det i hovedsak på jobbforpliktelser og karriere. Dette kan det være ulike grunner til, men at Norge ligger langt fremme når det gjelder likestilling kan være en mulig årsaksforklaring. Den norske arbeidslivsmodellen hvor arbeidstakeres medbestemmelse og rettigheter står sterk kan kanskje være en annen forklaring. Uansett kan denne forskjellig være både interessant og nyttig å studere nærmere. I en omstillingsprosess er det lett å «importere» løsninger og modeller som har fungert i andre land. Dersom norske

akademikere vekter familieliv og karriere annerledes enn sine utenlandske kolleger er det viktig å ta med i beregningen.

Tidligere forskning er også inne på noen av de samme løsningene som jeg peker på. Blant annet viser Strenger (2014) til at hvordan vitenskapelige ansattes måles må under lupen mens Higham og Font (2020) etterlyser en måte å jobbe på som gjør at de vitenskapelige ansatte ikke må sette seg på et fly for ofte. Disse studiene kommer imidlertid ikke helt til bunns i *hvordan* dette skal angripes. Her er det denne oppgaven tilfører noe nytt. For det første, ved å studere innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har jeg tatt ett steg tilbake og sett på hvordan behovet for mobilitet har blitt konstruert. Denne innsikten bidrar til at utfordringen i større grad kan adresseres der den har oppstått. For det andre har jeg betraktet de vitenskapelige ansattes jobbreiser som en kultur. Ved å se på *samsillet* mellom normer, praksiser og materiell kultur blir det tydelig at tiltak for å få ned flybruken må rette seg mot hele kulturen. Før jeg runder av denne oppgaven skal jeg være litt mer konkret rundt hvordan dette kan gjøres.

Mot en mer bærekraftig jobbreisekultur

Innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon har vært et sentralt tema gjennom hele denne oppgaven. Vi har sett hvordan innrammingen har bidratt i konstruksjonen av en flyintensiv jobbreisekultur, hvordan den har skapt spenninger i jobbreisekulturen og hvordan den fungerer som en barriere for omstillingen til en mer bærekraftig jobbreisekultur. Flere ganger har jeg påpekt at det bør gjøres en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon, men hva betyr det *egentlig* og hvordan kan det løse problemet?

Det som gjør det vanskelig for de vitenskapelige ansatte å redusere flybruken er altså de strukturene og forventningene som har konstruert et behov for å møtes fysisk. Det er i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon at kilden til dette behovet ligger. I innrammingen ligger det en forståelse av hva jobben til en vitenskapelig ansatt handler om; hvilke oppgaver som skal løses, hvordan de skal løses og hva det skal resultere i. At det i denne innrammingen har blitt satt et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet er en konstruksjon. Det betyr at det kan konstrueres annerledes.

Ved å rette oppmerksomheten mot en ny innramming av vitenskapelig kunnskapsproduksjon tar man altså grep der den virkelige utfordringen ligger. For at dette skal skje må alle parter erkjenne at bærekraft har bidratt til en oversvømmelse av innrammingen og at ekternaliteten er mer kompleks enn bare at «flybruken må reduseres». Først når det er enighet om at dette er en oversvømmelse som har en betydelig påvirkning på den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen kan jobben med en ny innramming begynne.

I en slik ny innramming bør likhetstegnet mellom internasjonalisering og mobilitet fjernes. På den måten åpner man opp for et større handlingsrom og nye ideer for hvordan man kan være internasjonal og gjøre en god jobb. Dette vil bidra til å lette på det dilemmaet som nå preger jobbreisekulturen. Når man løsriver seg fra behovet for fysiske tilstedeværelsen vil man kanskje oppdage at løsningen ikke nødvendigvis ligger i å arrangere en *digital* konferanse. Kanskje kan nettverksbygging heller gjøres gjennom jevnlig digitale «speed dates» hvor den faglige kjemien testes ut? Tilbakemeldinger på

presentasjoner trenger heller ikke være tilknyttet tid og sted. Kanskje blir diskusjonen vel så fruktbar på en digital plattform? For at man skal bli godt kjent gjennom digitale kanaler, bør man kanskje ikke forvente at nye relasjoner oppstår gjennom videolink med åtte personer «rundt bordet». Kanskje kan inspirasjon hentes fra internasjonale bedrifter hvor kontoret til kolleger på den andre siden av jorda er «tilstede» gjennom en live-stream på storskjerm. Kan det tenkes at det å bare ha disse menneskene «i rommet» bidrar til en følelse av å kjenne dem litt? Mulighetene er mange, men for at nye ideer skal få fart og retning må det være enighet om hva den egentlige utfordringen er. Derfor står innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon så sentralt i dette arbeidet.

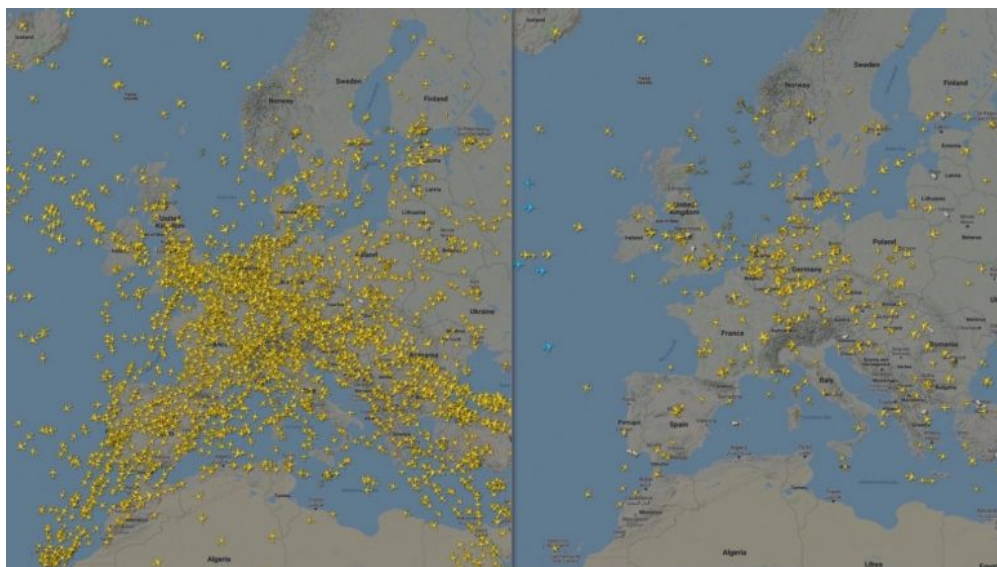
Å slutte å reise helt er imidlertid ikke målet. Å oppleve nye kulturer og møte mennesker ansikt til ansikt vil nok alltid være en del av å være internasjonal og å utvikle sin egen kunnskapshorisont. Når de vitenskapelige ansatte skal ut å reise vil superreisen være en god måte å gjøre det på. For å gjøre en slik reisemåte mer overkommelig kan det være interessant å se på hvordan NTNU kan legge til rette for at de vitenskapelige ansatte blir lengre borte fra hjemmet. Her kan man for eksempel se for seg tjenester som kan gjøre det lettere for en partner å ha eneansvaret for barn i en uke eller to. Dette kan være alt fra hjelp til matinnkjøp, husvask, henting/bringning av barn eller middagslaging.

Å ta tak i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon er en stor jobb. Det vil kreve mer enn å fjerne et likhetstegn mellom internasjonalisering og mobilitet i en usynlig kontrakt. Det vil kreve handlekraft, endringsvilje og mot. Gevinsten kan imidlertid være stor, både for de vitenskapelige ansattes arbeidshverdag, for kvaliteten på den vitenskapelige kunnskapsproduksjonen og for NTNU sitt omdømme. Ved å ta tak i innrammingen av vitenskapelig kunnskapsproduksjon viser NTNU styrke som foregangsaktør. Da vil også Anne Borgs ord fra årets ledersamling få mer kraft og gi mening:

*«Vi skal ikke bare nøye oss med å peke ut kursen,
men gå foran og vise vei»*

Etterord

12.mars 2020 ble de mest inngripende tiltak siden 2.verdenskrig iverksatt i Norge. Covid-19 hadde nådd norsk landjord og hele landet gikk inn i unntakstilstand. Barnehager og skoler ble stengt og arbeidstakere ble beordret til å ha hjemmekontor. Folk ble anbefalt å redusere reiseaktiviteten til det absolutt mest nødvendige og landegrensene ble mer eller mindre stengt. Samtidig ble tilsvarende tiltak innført i store deler av verden. I løpet av få dager ble flytrafikken i Europa redusert med 90% (figur 7).



Figur 7: Bildet til venstre viser bortimot normal flytrafikk 7.mars. Bildet til høyre er tatt på samme tidspunkt på døgnet 7.april og viser 2400 færre fly i lufta (Mikalsen, 2020)

Fysiske møter var plutselig ikke et alternativ lenger. Over natta ble all møteaktivitet, workshops og «kaffemaskinprat» flyttet over til digitale kanaler. Til og med lønningspilsen ble gjennomført med virtuell skåling via videolink.

Ironisk nok, jobbreisekulturen blant vitenskapelige ansatte, som jeg så iherdig prøvde å analysere og forstå, var med ett ikke-eksisterende. En stund følte det rett og slett som oppgaven min hadde fått et skudd for baugen. Covid-19 har hittil bidratt til at flyreiser har blitt kraftig redusert. Samtidig har digitale verktøy fått en enda større plass i de vitenskapelige ansattes arbeidshverdag. Dermed kan man foreløpig sette en liten «check» ved både målet og tiltakene i NTNUs utviklingsplan for miljø. «Problemet løst!» er det lett å tenke da. Så enkelt er det nok imidlertid ikke. For som denne oppgaven peker på; den virkelige utfordringen er å være internasjonal og å gjøre en god jobb uten like stor grad av mobilitet.

Sakte men sikkert åpnes samfunnet nå opp igjen. De vitenskapelige ansatte har så smått fått vende tilbake til campus og kaffemaskinpraten kan igjen gjøres ansikt til ansikt – riktignok med 1 meters avstand. Flytrafikken øker litt for hver dag ([ref](#)) og Europas grenser åpnes sakte men sikkert. Hverdagen begynner å bli «normal» igjen. De siste månedene har de vitenskapelige ansatte gjort jobben sin med minimal mobilitet. Mest sannsynlig har det resultert i noen nye praksiser som er verdt å ta med videre, og

kanskje har det sådd en spire om at den mobile akademiker faktisk bare er en konstruksjon, og at det ikke trenger å være sånn.

Uansett, for å sikre at de nye praksisene tas vare på, men også at de drar i samme retning er det enda viktigere at en ny innramming av vitenskapelige kunnskapsproduksjon kommer på plass. I så måte er denne oppgaven og min analyse høyst aktuell. Min oppgave gir også et innblikk i jobbreisekultur rett før pandemien fratok de vitenskapelige ansatte *muligheten* til å fly. Den tilbyr derfor et ferskt øyeblikksbilde og et godt sammenligningsgrunnlag for eventuelle senere studier på pandemiens påvirkning på jobbreisekulturen.

Referanseliste

- Ackers, L. (2008). Internationalisation, Mobility and Metrics: A New Form of Indirect Discrimination? *Minerva*, 46(4), 411-435. doi:10.1007/s11024-008-9110-2
- Aguilar-Støen, M. C., Aukrust, K., Bergesen, L., Biseth-Michelsen, S. A., Bostad, I., Egeland, M., . . . Østby, M. M. For en halvering av klimagassutslipp fra flyreiser ved UiO. Retrieved from <https://www.opprop.net/for-en-halvering-av-klimagassutslipp-fra-flyreiser-ved-uio>
- Andersen, M. M., Helle, S., Riede, F., Blaakilde, A. L., Hartmann, N. B., Lund, J., . . . Feldt, L. (2018). An Open letter to Danish universities: Let us show the way towards a more ambitious climate agenda. Retrieved from <https://sciencenordic.com/climate-change-climate-solutions-denmark/an-open-letter-to-danish-universities-let-us-show-the-way-towards-a-more-ambitious-climate-agenda/1460436>
- Attari, S. Z., Krantz, D. H., & Weber, E. U. (2016). Statements about climate researchers' carbon footprints affect their credibility and the impact of their advice. *Climatic Change*, 138(1), 325-338. doi:10.1007/s10584-016-1713-2
- Avinor. (2020). Hvorfor tredje rullebane. Retrieved from <https://avinor.no/tredje-rullebane/hvorfor-tredje-rullebane/>
- Bell, M., Carrington, G., Lawson, R., & Stephenson, J. (2014). Socio-technical barriers to the use of energy-efficient timber drying technology in New Zealand. *Energy policy*, 67, 747-755.
- Brandt, T., Ingulstad, M., Larsen, E., Mangset, M., & Schwach, V. (2019). *Avhengig av forskning: De norske forskningsrådenes historie*: Fagbokforlaget.
- Callon, M. (1998). An essay on framing and overflowing: economic externalities revisited by sociology. *The Sociological Review*, 46(1_suppl), 244-269.
- Cames, M., Graichen, J., Siemons, A., & Cook, V. (2015). Emission reduction targets for international aviation and shipping. *Directorate General for Internal Policies; European Parliament—Policy Department A; Economic and Scientific Policy: Bruxelles, Belgium*.
- Carrington, D. (2020, 27.februar 2020). Heathrow third runway ruled illegal over climate change. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/environment/2020/feb/27/heathrow-third-runway-ruled-illegal-over-climate-change>
- Caset, F., Boussauw, K., & Storme, T. (2018). Meet & fly: Sustainable transport academics and the elephant in the room. *Journal of transport geography*, 70, 64-67.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*: sage.
- CRISTIN. (2020). Utregning av poeng for vitenskapelige publikasjoner. Retrieved from <https://www.cristin.no/nvi-rapportering/rapporteringsinstruksen/vedlegg/utregning-av-poeng-for-vitenskapelige-publikasjone.html>

- Emisoft. (2020). *Klimarapport 2018 Universitetet i Berge*. Retrieved from <http://vedlegg.uib.no/?id=5e2a2e9f1a39a9889e3c1756f099f641>
- Flåan, G. O. (2020, 28.mai 2020). Nytt prosjekt skal øke kapasiteten på Værnes. *Stjørdals-Nytt*. Retrieved from <https://s-n.no/nytt-prosjekt-skal-oke-kapasiteten-pa-vaernes/>
- Ford, R., Stephenson, J., & Doering, A. (2014). *Transport transitions in New Zealand: a scoping study*: Centre for Sustainability, University of Otago.
- Glover, A., Lewis, T., & Strengers, Y. (2019). Overcoming remoteness: the necessity of air travel in Australian universities. *Australian Geographer*, 50(4), 453-471. doi:10.1080/00049182.2019.1682319
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*: Harvard University Press.
- Group, A. T. A. (2016). Aviation/Benefits beyond Borders: Global Summary.
- Gustafson, P. (2006). Work-related travel, gender and family obligations. *Work, Employment and Society*, 20(3), 513-530. doi:10.1177/0950017006066999
- Gössling, S., & Peeters, P. (2007). 'It does not harm the environment!' An analysis of industry discourses on tourism, air travel and the environment. *Journal of Sustainable Tourism*, 15(4), 402-417.
- Høyer, K. G., & Næss, P. (2001). Conference tourism: a problem for the environment, as well as for research? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(6), 451-470.
- Higham, J., & Font, X. (2020). Decarbonising academia: confronting our climate hypocrisy. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(1), 1-9.
- Holstad, G. (2019, 18.mars 2019). NTNU-ansatte reiste 1760 ganger rundt jorda i fjor: Kampanje skal få NTNU-ansatte til å fly mindre. *Adresseavisen*. Retrieved from <https://www.adressa.no/pluss/nyheter/2019/03/18/Kampanje-skal-fa-NTNU-ansatte-til-a-fly-mindre-18658140.ece>
- Hopkins, D., & Stephenson, J. (2014). Generation Y mobilities through the lens of energy cultures: a preliminary exploration of mobility cultures. *Journal of transport geography*, 38(1), 88-91.
- Jungbluth, N., & Meili, C. (2018). Pilot-study for the analysis of the environmental impacts of commodities traded in Switzerland. *ESU-services Ltd., Schaffhausen, Switzerland*, www.esu-services.ch/de/publications.
- Kharina, A., Rutherford, D., & Zeinali, M. (2016). Cost assessment of near and mid-term technologies to improve new aircraft fuel efficiency. *International Council on Clean Transportation*.
- Kunnskapsdepartementet. (2009). *Klima for forskning* (St.melding. nr. 30 (2008-2009)). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-30-2008-2009/id556563/>
- Kunnskapsdepartementet. (2018). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2018-2019* (Meld. St. 4 (2018-2019)). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-4-20182019/id2614131/>

- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Nå går startskuddet for klimakonkurransen mellom universiteter og høyskoler.* (06-20). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/na-starter-klimakonkurransen/id2685917/>
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society:* Harvard university press.
- Levold, N. (2019). [Hvordan starte å analysere? Grounded teory (GT) som strategi].
- Liu, H., Stockwell, N., Rodgers, M. O., & Guensler, R. (2016). A comparative life-cycle energy and emissions analysis for intercity passenger transportation in the US by aviation, intercity bus, and automobile. *Transportation research part d: transport and environment*, 48, 267-283.
- Mikalsen, K.-E. (2020, 14.april). Slik er luftfartens korona-krise - men nå kan bunnen være nådd. *Flysmart24.no*. Retrieved from <https://flysmart24.no/2020/04/14/slik-er-luftfartens-korona-krise-men-na-kan-bunnen-vaere-nadd/>
- Norwegian. (2020). På vei mot en mer bærekraftig luftfart. Retrieved from <https://www.norwegian.no/om-oss/opplev-oss/barekraftig-luftfart/>
- NTB (2019, 9.september). Stor nedgang i flytrafikken i Sverige. *E24*. Retrieved from <https://e24.no/internasjonal-oekonomi/i/2GKnmv/stor-nedgang-i-flytrafikken-i-sverige>
- NTNU (2017). *Kunnskap for en bedre verden. Strategi 2018-2025*. Retrieved from https://www.ntnu.no/documents/1277297667/1278300731/20180209_NTNU_strategi_print_enklesiderNO.pdf/0e8a38b6-9ea3-488d-8f0a-62f4cfb972b0
- NTNU (2018). *Internasjonal handlingsplan 2018-2021*. Retrieved from https://www.ntnu.no/documents/10137/981312606/NTNU_Internasjonal_handlingsplan_2018-2021.pdf/c06a2c83-9681-42aa-bcab-313f8cf96dd6
- NTNU (2019). Reiseløftet. Retrieved from <https://www.ntnu.no/reiseloftet>
- NTNU (2020a). *Miljøutviklingsplan NTNU, forslag*.
- NTNU (2020b). NTNUs publiseringspolitikk 2014-2020. Retrieved from <https://www.ntnu.no/publiseringspolitikk>
- NTNU. (2020c). Rektors tale, NTNU inn i et nytt tiår. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=mORi3zcyUfk&feature=emb_err_watch_on_yt&fbclid=IwAR2HcsB5xfZD_Djo5aQyIlgENqWjEik1PwU0VsDJglGHPxRW8RTO45N1zyv8
- Opheim, A. (2019, 18.januar). Vil sende alle NTNU-studenter til utlandet. *Adresseavisen*. Retrieved from <https://www.adressa.no/pluss/nyheter/2019/01/18/Vil-sende-alle-NTNU-studenter-til-utlandet-18263675.ece>
- Opheim, A. (2020, 2.juli 2019). Universitetene skal konkurrere om å fly mindre. *Adresseavisen*. Retrieved from <https://www.adressa.no/pluss/nyheter/2019/07/02/Universitetene-skal-konkurrere-om-å-fly-mindre-19407344.ece>
- Phiblin, A., & Railant-Clark, W. (2018). Solid passenger traffic growth and moderate air cargo demand in 2018. Retrieved from

<https://www.icao.int/Newsroom/Pages/Solid-passenger-traffic-growth-and-moderate-air-cargo-demand-in-2018.aspx>

- Reckwitz, A. (2002). Toward a Theory of Social Practices: A Development in Culturalist Theorizing. *European Journal of Social Theory*, 5(2), 243-263. doi:10.1177/13684310222225432
- Samferdseldepartementet. (2020). *Nasjonal transportplan NTP*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/nasjonal-transportplan/id2475111/>
- SAS. (2020). Your reason to travel is our reason to fly more sustainably. Retrieved from <https://www.sas.no/barekraft/>
- Shove, E. (2003). *Comfort, cleanliness and convenience : the social organization of normality*. Oxford: Berg.
- Silverman, D. (2015). *Interpreting qualitative data*: Sage.
- Skjølsvold, T. M. (2015). *Vitenskap, teknologi og samfunn: en introduksjon til STS*: Cappelen Damm akademisk.
- Stephenson, J., Barton, B., Carrington, G., Doering, A., Ford, R., Hopkins, D., . . . Scott, M. (2015). The energy cultures framework: Exploring the role of norms, practices and material culture in shaping energy behaviour in New Zealand. *Energy Research & Social Science*, 7, 117-123.
- Stephenson, J., Barton, B., Carrington, G., Gnoth, D., Lawson, R., & Thorsnes, P. (2010). Energy cultures: A framework for understanding energy behaviours. *Energy policy*, 38(10), 6120-6129.
- Storme, T., Faulconbridge, J. R., Beaverstock, J. V., Derudder, B., & Witlox, F. (2017). Mobility and Professional Networks in Academia: An Exploration of the Obligations of Presence. *Mobilities*, 12(3), 405-424. doi:10.1080/17450101.2015.1116884
- Strengers, Y. (2014). Fly or die: Air Travel and the internationalisation of academic careers. *Demand Centre Online Article*.
- Strengers, Y. (2015). Meeting in the global workplace: Air travel, telepresence and the body. *Mobilities*, 10(4), 592-608.
- Sullivan, A. (2020, 24.januar 2020). To fly or not to fly? The environmental cost of air travel. *Deutsche Wellw*. Retrieved from <https://www.dw.com/en/to-fly-or-not-to-fly-the-environmental-cost-of-air-travel/a-42090155>
- Swete-Kelly, D., Doering, A., Ford, R., Gabriel, C.-A., & Walton, S. (2014). Independent completion report: lighting Vanuatu.
- Teter, J., Le Feuvre, P., Gorner, M., & Scheffer, S. (2019). Tracking transport 2019, Aviation. Retrieved from <https://www.iea.org/reports/tracking-transport-2019/aviation#abstract>
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*.(utg. 5) Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

- Viak, A. (2019). *Klimaregnskap UiO 2018*. Retrieved from <https://www.uio.no/om/strategi/miljo/klimaregnskap/uio-klimaregnskap-202018.pdf>
- Wilde, P., & Nevins, J. (2020,29.mai). Flying less: Reducing academia's carbon footprint. Retrieved from <https://academicflyingblog.wordpress.com>
- Wolrath Söderberg, M., & Wormbs, N. (2019). *Grounded: Beyond flygskam*.
- Wynes, S., Donner, S. D., Tannason, S., & Nabors, N. (2019). Academic air travel has a limited influence on professional success. *Journal of cleaner production*, 226, 959-967.

Vedlegg 1a: Informasjonsskriv til informanter NTRANS

Forespørsel om deltagelse i studie

Dette er et spørsmål til deg om å la deg intervjuer i forbindelse med min masteroppgave. I dette skrevet gir jeg deg nærmere informasjon om målene for oppgaven og hva deltagelsen vil innebære for deg.

Formål

Studien er en del av min masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS) ved NTNU. I min oppgave ønsker jeg å undersøke universitetsansattes jobbreise-praksiser. I hovedsak vil jeg se nærmere på de vanene og vurderinger som gjør seg gjeldende fra man begynner å planlegge en jobbreise og til man er tilbake på kontoret igjen.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet. Arbeidet utføres under veiledning av en professor og en postdoc ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du mottar denne henvendelsen fordi du er vitenskapelig ansatt ved NTNU, er tilknyttet NTRANS og har gjennomført en eller flere reiser i jobbsammenheng.

Hva innebærer det for deg å delta?

Intervjuet vil ta ca 1 time. Her vil jeg stille deg noen spørsmål knyttet til planlegging, gjennomføring og etterarbeid i forbindelse med jobbreiser. Du kan selv velge om du vil svare på alle spørsmålene. Det vil bli gjort lydopptak av intervjuene.

Det er frivillig å delta

Deltakelsen i denne studien er frivillig. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan dine opplysninger oppbevares

Jeg vil kun bruke opplysningene om deg til det formålet som er beskrevet i dette skrevet. Jeg vil behandle opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun jeg og mine veiledere som vil ha tilgang til opplysningene.

Din respons vil anonymiseres gjennom bruk av pseudonym.

Hva skjer med opplysningene dine når masteroppgaven min er ferdig?

Oppgaven skal etter planen leveres inn 20.mai 2020. Lydopptakene vil bli slettet ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,

- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved student Hanne Henriksen, hannhen@ntnu.no, mob 92434705 eller professor Tomas Moe Skjølvold, tomas.skjolvold@ntnu.no
- NTNUs personvernombud: Thomas Helgesen
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig

Student

Vedlegg 1b: Informasjonsskriv til informanter ZEN

Forespørsel om deltagelse i studie

Dette er et spørsmål til deg om å la deg intervju i forbindelse med min masteroppgave. I dette skrivet gir jeg deg nærmere informasjon om målene for oppgaven og hva deltagelsen vil innebære for deg.

Formål

Studien er en del av min masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS) ved NTNU. I min oppgave ønsker jeg å undersøke universitetsansattes jobbreise-praksiser. I hovedsak vil jeg se nærmere på de vanene og vurderinger som gjør seg gjeldende fra man begynner å planlegge en jobbreise og til man er tilbake på kontoret igjen.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet. Arbeidet utføres under veiledning av en professor og en postdoc ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du mottar denne henvendelsen fordi du er vitenskapelig ansatt ved NTNU, er tilknyttet ZEN og har gjennomført en eller flere reiser i jobbsammenheng.

Hva innebærer det for deg å delta?

Intervjuet vil ta ca 1 time. Her vil jeg stille deg noen spørsmål knyttet til planlegging, gjennomføring og etterarbeid i forbindelse med jobbreiser. Du kan selv velge om du vil svare på alle spørsmålene. Det vil bli gjort lydopptak av intervjuene.

Det er frivillig å delta

Deltakelsen i denne studien er frivillig. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan dine opplysninger oppbevares

Jeg vil kun bruke opplysningene om deg til det formålet som er beskrevet i dette skrivet. Jeg vil behandle opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun jeg og mine veiledere som vil ha tilgang til opplysningene.

Din respons vil anonymiseres gjennom bruk av pseudonym.

Hva skjer med opplysningene dine når masteroppgaven min er ferdig?

Opgaven skal etter planen leveres inn 20.mai 2020. Lydopptakene vil bli slettet ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,

- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved student Hanne Henriksen, hannhen@ntnu.no, mob 92434705 eller professor Tomas Moe Skjølvold, tomas.skjolvold@ntnu.no
- NTNUs personvernombud: Thomas Helgesen
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig

Student

Vedlegg 1c: Informasjonsskriv til informanter NTRANS med mangelfull informasjon

Forespørsel om deltagelse i studie

Dette er et spørsmål til deg om å la deg intervju i forbindelse med min masteroppgave. I dette skrevet gir jeg deg nærmere informasjon om målene for oppgaven og hva deltagelsen vil innebære for deg.

Formål

Studien er en del av min masteroppgave i Studier av kunnskap, teknologi og samfunn (STS) ved NTNU. I min oppgave ønsker jeg å undersøke universitetsansattes jobbreise-praksiser. I hovedsak vil jeg se nærmere på de vanene og vurderinger som gjør seg gjeldende fra man begynner å planlegge en jobbreise og til man er tilbake på kontoret igjen.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet. Arbeidet utføres under veiledning av en professor og en postdoc ved Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du mottar denne henvendelsen fordi du er vitenskapelig ansatt ved NTNU og har gjennomført en eller flere reiser i jobbsammenheng.

Hva innebærer det for deg å delta?

Intervjuet vil ta ca 1 time. Her vil jeg stille deg noen spørsmål knyttet til planlegging, gjennomføring og etterarbeid i forbindelse med jobbreiser. Du kan selv velge om du vil svare på alle spørsmålene. Det vil bli gjort lydopptak av intervjuene.

Det er frivillig å delta

Deltakelsen i denne studien er frivillig. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan dine opplysninger oppbevares

Jeg vil kun bruke opplysningene om deg til det formålet som er beskrevet i dette skrevet. Jeg vil behandle opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun jeg og mine veiledere som vil ha tilgang til opplysningene.

Din respons vil anonymiseres gjennom bruk av pseudonym.

Hva skjer med opplysningene dine når masteroppgaven min er ferdig?

Oppgaven skal etter planen leveres inn 20.mai 2020. Lydopptakene vil bli slettet ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,

- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved student Hanne Henriksen, hannhen@ntnu.no, mob 92434705 eller professor Tomas Moe Skjølvold, tomas.skjolsvold@ntnu.no
- NTNUs personvernombud: Thomas Helgesen
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig

Student

Vedlegg 2: Samtykkeerklæring

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjonen om deltagelse i Hanne Henriksen sin masteroppgave, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 20.mai 2020.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Intervjuguide

Intervjuguide vitenskapelige ansatte

Bakgrunnsinfo:

Alder
Antall år ansatt ved NTNU
Stilling
Antall år ansatt i den stillingen
Institutt
Forskningsfokus
Familesituasjon

Reisevaner:

1. Hvor ofte reiser du i jobbsammenheng?
2. Hvilke ærender har du i hovedsak på disse reisene? (møte, konferanse, undervisning, datainnsamling, disputas osv).
 - a. Liker du å reise så mye? Hvorfor/hvorfor ikke?
3. Reiser du ofte alene eller sammen med andre ansatte fra NTNU?

Reisepraksis:

Først ønsker jeg at du tar meg med på en typisk jobbreise – fra du blir presentert for en mulig reise/et reisebehov oppstår og til du kommer hjem igjen. Vi kan starte med der den som regel starter:

1. **Bakgrunn:** Hvordan blir du presentert for en mulig reise eller hvordan oppstår behovet for en reise?
2. **Evaluerings:** Hvordan avgjør du om du skal dra, om du skal utebli eller eventuelt delta ved hjelp av digitale hjelpemiddel
3. **Bestilling:** Når du har bestemt deg for å reise, hvordan går du frem for å bestille reisen?

4. **Underveis:** Når du er på møtet/konferansen etc, gjør du noen evalueringer undervis som kan påvirke den videre reisen?
5. **I etterkant:** hva gjør du når du kommer tilbake på kontoret

Egne ideer og refleksjoner

1. NTNU har jo et fokus på internasjonalisering. Hva tenker du når du hører ordet internasjonalisering i den konteksten?
2. Har dine tanker og handlinger knyttet til jobbreiser og bruk av fly endret seg de siste årene? I så fall på hvilken måte?
3. Hva tenker du skal til for at du skal reise mindre eller velge andre transportmidler enn fly på dine jobbreiser?
4. Hvordan ser du for deg et akademia i 2030 hvor man i mindre grad enn i dag baserer seg på bruk av fly?

