

Silje Fossum Fladmark

## Baksiden av medaljen

En studie av forholdet mellom jobbkrav, arbeidstid, autonomi og arbeid- familiekonflikt blant kvinnelig og mannlige akademikere

Masteroppgave i arbeids- og organisasjonspsykologi  
Veileder: Marit Christensen  
Trondheim, mai 2018

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap  
Institutt for psykologi

## **Forord**

Tematikken om det mer problematiske aspektet ved autonomi fikk jeg første gang presentert av min venn og medstudent, Haakon. Gjennom samtaler med og tilbakemelding fra min veileder Marit ferdigstilte jeg problemstillingen og fikk ideen om å undersøke den blant kvinnelige og mannlige akademikere. Analysene er utført av meg og datamaterialet som er brukt er hentet fra universitet- og høyskolesektorens arbeidsmiljøundersøkelse – ARK. Jeg hadde ikke kommet meg igjennom arbeidet med denne oppgaven om det ikke var for en rekke fantastiske mennesker. Først og fremst veilederen min Marit, tusen takk for alle gode råd og for ditt engasjement i oppgaven min. Min biveileder Mehmet, takk for at du gjør alt forståelig og har tro på meg. Mammaen min, takk for interessante diskusjoner, annerledes perspektiv og for at du alltid stiller opp for meg. Pappaen min, som ordner bokstavelig talt alt så jeg kan holde på med det jeg har lyst til. Bror, ingen bror ingen Mac. Ingen Mac ingen oppgave. Ingen bror ingen oppgave. Takk for teknisk bistand og husrom. Sist, men ikke minst min fantastiske forlovede, tusen takk for at du har satt deg inn i den akademiske situasjonen, lært deg betydningen av fagtermer og diskutert mulige forklaringer med meg. Du er enestående, omsorgsfull og ikke minst en fantastisk pappa for Inen våres. Yo Kim, I did it!

Silje Fossum Fladmark,  
Trondheim, april 2018



## Sammendrag

Det vitenskapelige mangfoldet i landets høyere utdanningsinstitusjoner lider under den akademiske kulturen og strukturen som eksisterer. Kvinnefracfallet i den akademiske stigen er betydelig og kjønnsbalanse på toppnivå i norsk forskning er nærmest ikke-eksisterende. Det å balansere det akademiske arbeidet med familieliv ser ut til å være spesielt utfordrende for kvinner. Det kan se ut til at de høye kravene i det vitenskapelige arbeidet krever så mye tid og energi at det er lite igjen til å møte krav fra familien. Den høye friheten i det akademiske arbeidet er ment å gi de ansatte mulighet til å håndtere de høye kravene, og oppnå en god balanse mellom arbeid og familie. Arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000) viser hvordan friheten gjør at grensene mellom jobb og familie viskes ut slik at arbeidet i større grad trenger inn i familielivet. Strukturell ligningsmodellering er brukt til å analysere data fra nærmere 5000 vitenskapelig ansatte i Norge. Resultatene viser hvordan krav og autonomi i jobben henger sammen med arbeid- familiekonflikt for kvinnelige og mannlige akademikere. Det gis støtte til hypotesen om at kravene i det akademiske arbeidet fører til mer, og autonomi i arbeidet fører til mindre, konflikt mellom arbeid og familie. Autonomi ser videre ut til, om noe, å øke effekten av jobbkrav på balansen mellom arbeid og familie i tråd med arbeid- familiegrenseteori. Dette ser ikke ut til å være mer problematisk for kvinner enn menn.

*Stikkord: rolleteori, arbeid- familiekonflikt, arbeid- familiegrenseteori, kjønn, ARK, PLS-SEM, mediering, moderering.*

## Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>I</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>III</b>
<b>Introduksjon</b> .....	<b>1</b>
<b>Teoretisk rammeverk</b> .....	<b>6</b>
Arbeid- familiebalansen og rolleteori.....	6
Rolle teori, ressurstap og arbeid- familiekonflikt.....	8
Jobbkrav- kontrollmodellen og arbeid- familiekonflikt.....	9
Rolle teori, arbeid- familiegrenseteori og kjønnsforskjeller .....	11
Hypoteser og kontrollvariabler.....	13
<b>Metode</b> .....	<b>16</b>
Studiens design.....	16
Målene .....	17
Data screening .....	18
Statistisk analyse .....	18
Den refleksive målemodellen. ....	19
Strukturmodellen.....	19
Medierende effekt.....	20
Modererende effekt. ....	21
<b>Resultat</b> .....	<b>23</b>
Deskriptiv statistikk.....	23
PLS-SEM Analyse .....	24
Målemodellen.....	24
Strukturmodellen.....	25
Mediert PLS-SEM.....	26
Moderert PLS-SEM.....	27
<b>Diskusjon</b> .....	<b>29</b>
Høye krav og belastende akademisk arbeid .....	29
Grensen mellom arbeid og familie for kvinner og menn .....	31
Begrensninger.....	33
Teoretiske implikasjoner .....	34
Praktiske implikasjoner .....	34
Videre forskning.....	36
Konklusjon .....	36
<b>Referanser</b> .....	<b>38</b>



## Introduksjon

Det vitenskapelige arbeidet som leveres av den norske universitets- og høyskolesektoren skal være både samfunnsnyttig og internasjonalt fremragende. Forskingen skal svare på konkrete utfordringer og dekke eksplisitte kunnskapsbehov. I tillegg etterlyser studentene klar og tydelig relevans i utdanningen som sikrer jobb i fremtiden (Skretting, 2015). Dette sikres gjennom et godt mangfold av ansatte i akademia som representerer de perspektiv som eksisterer i samfunnet (Kunnskapsdepartementet, 2001). Slik situasjonen er i dag lider dette mangfoldet under den akademiske kulturen og strukturen som eksisterer. Vi ser at kvinner i større grad er underrepresentert på toppnivå i forskning enn i andre yrkesgrupper (Norges forskningsråd, 2017a). Tall fra Database for statistikk om høgre utdanning viser at det i 2017 blant PhD-kandidater var flere kvinner (53%) enn menn og at 47,5% av norske førsteamanuensiser var kvinner. Likevel er bare 29,2% av norske professorer kvinner (KIF, 2018). Så hvor blir det av kvinnene i karriereløpet?

Universitets- og høyskolesektoren har hatt en enorm vekst de siste årene og studenttallet har blitt mer enn tidoblet i løpet av 50 år (Vabø & Aamodt, 2005). Sektoren har beveget seg fra å være eliteinstitusjoner til å bli masseutdanningsinstitusjoner. Kvalitetsreformen ble innført i 2003 blant annet for å håndtere denne ekspansjonen og er ment å sikre økt kvalitet i høyere utdanning og forskning (Kunnskapsdepartementet, 2001). Sektoren har altså gjennomgått endringer som trekker i forskjellige retninger. På den ene siden skal det legges mer vekt på undervisning og veiledning av studenter (Vabø & Aamodt, 2005), samtidig som sektoren som forskningsinstitusjon på den andre siden har blitt stilt overfor nye utfordringer og økt konkurranse (Smeby, 2001). Vitenskapelig ansatte må engasjere seg i stadig flere oppgaver innenfor undervisning, forskning og administrasjon. Dette har ført til økt arbeidspress og mange opplever motstridende forventninger til tid og oppmerksomhet i det vitenskapelige arbeidet (Bentley, Kyvik, Vabø & Waagene, 2010). Denne utviklingen betegnes som intensivering av akademisk arbeid (Houston, Meyer & Paewai, 2006). Selv i Norge, som betegnes som et land som har kommet langt med likestilling, forklares den manglende kjønnsbalansen på toppnivå i forskning blant annet med at de høye kravene som stilles til vitenskapelig arbeid er utfordrende å kombinere med familieliv (Egeland & Bergene, 2012; Oring, 2016) og at norske kvinner fremdeles har hovedansvaret i hjemmet (Dale, 2016; Korsvik, 2017).

Arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) oppstår når det å møte krav fra jobben krever for mye av den ansattes tilgjengelige tid og energi slik at det blir vanskelig å imøtekomme kravene i familien. Kvinnelige akademikere verden over rapporterer mer slik konflikt enn sine mannlige kolleger (Cama, Jorge & Peña, 2016), også i Norge (Listau, Christensen & Innstrand, 2017). Dette ser ut til å føre til at kvinner stiller dårligere på flere av de områdene som har vist seg å henge sammen med den forskningsproduktiviteten som er en forutsetning for avansement i akademia (Brandser & Sümer, 2017; Egeland & Bergene, 2012; Korsvik, 2017; Nielsen, 2015; Smeby, 2001). Høy frihet og kontroll over arbeidet, som er typiske kjennetegn for vitenskapelig arbeid, antas å gjøre det enklere for ansatte å balansere arbeids- og familieliv. Likevel rapporterer akademikere betydelig mer problemer med å få til en god balanse mellom arbeid og familie enn andre fakultetsansatte (Winefield, Boyd & Winefield, 2014). Dette forklares blant annet med at friheten og kontrollen over arbeidet gjør det vanskeligere å hindre det akademiske arbeidet i å trenge inn i familielivet (Dale, 2015; Korsvik, 2017; Sutherland, 2018).

Denne oppgaven er et bidrag til det dagsaktuelle temaet, den manglende kjønnsbalansen på toppnivå i norsk forskning. Denne problemstillingen er aktuell også i andre land i Europa (European Commission, 2012) og verden (Cama et al., 2016). Mye forskning er gjort på hvordan jobbkrav påvirker arbeid- familiekonflikt (Bianchi & Milkie, 2010; Michel et al., 2011) også i akademia (Cama et al., 2016). Men få studier har undersøkt interaksjonseffekter mellom jobbkrav og autonomi<sup>1</sup> på arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn (Butler, Grzywacz, Bass og Linney 2005; Voydanoff, 1988), og bare én studie som jeg kunne finne har undersøkt dette blant akademikere (Kinman & Jones, 2008). Den manglende kjønnsbalansen på seniornivå i norsk forskning kan kanskje forklares av aspekter ved det vitenskapelige arbeidet som bidrar til arbeid- familiekonflikt, og at dette påvirker i forskjellig grad for kvinner og menn. I denne oppgaven skal jeg undersøke om autonomien i det vitenskapelige arbeidet sammen med de høye kravene fra jobben bidrar til at arbeidet blir vanskelig å kombinere med familieliv for vitenskapelige ansatte i Norge. Problemstilling: Hvordan henger jobbkrav, arbeidstid og autonomi sammen med arbeid- familiekonflikt blant kvinnelige og mannlige akademikere i Norge?

---

<sup>1</sup> Flere studier er gjort på effektene av fleksibilitet og kontroll over tidsplanen, aspekter ved jobben som ser ut til å ha mye overlapp med autonomi, og funnene er lignende de som er presentert i teoridelen i denne studien ved at kombinasjonen av for høye nivåer av kontroll og krav ser ut til å føre til mer konflikt. For en metaanalyse se Allen, Johnsen, Kiburz & Shockley (2013).



## Bakgrunn

Innføringen av Kvalitetsreformen i 2003 førte med seg et økt fokus på undervisning og nye systemer for finansiering og rekruttering. Instituttene på den ene siden finansieres avhengig av blant annet antallet studenter og antall publikasjoner som produseres. Dette betegnes som tellekantsystemet i akademia. På den andre siden meritteres ansatte etter aktiviteter som publisering i fagfelle-vurderte journaler, deltagelse på internasjonale konferanser, deltagelse i forskjellige utvalg og å skrive pensumlitteratur, der det å publisere i høyt rangerte journaler er det som teller mest for avansement i akademia. Vi ser en tendens til at kvinner taper konkurransen om høyere stillinger og at de publiserer mindre enn menn, spesielt i høyt rangerte journaler. I tillegg deltar de på færre internasjonale konferanser og sitter i mindre grad i fagfelle-utvalg (Nielsen, 2015).

Norge har veletablerte velferdsordninger for å kombinere arbeid og familie, som betalt foreldrepermisjon ved fødsel og adopsjon, full barnehagedekning og betalt fravær for å være hjemme med syke barn. Unge norske akademikere rapporterer likevel det å ha familie som en utfordring når de konkurrerer om å publisere og avansere, i forhold til utenlandske arbeidstakere som mangler tilsvarende velferdsordninger og dermed oftere er uten familie og foreldreansvar (Oring, 2016). Tradisjonelle kjønnsroller ser ut til å føre til at kvinner fremdeles taper likestillingskampen i hjemmet (Dale, 2016; Korsvik, 2017) og dette fører til at kvinnelige akademikere får mindre disponibel arbeidstid enn menn. Resultatene av den nasjonale tidsbruksundersøkelsen (Egeland & Bergene, 2012) avdekket en sammenheng mellom antall arbeidstimer og den forskningsproduktiviteten som er en forutsetning for avansement i akademia. Kvinnelige akademikere jobber noe mindre (47 timer) enn menn (48 timer). Kvinner som har barn og bor med en mann som også jobber i høykvalifiserte yrker jobber færrest timer (Vabø, Tømte, Bergene og Egeland, 2012). Den samme trenden ser ikke ut til å gjelde for menn og vi ser at mannlige forskere med og uten barn publiserer mer enn kvinnelige forskere med og uten barn (Nielsen, 2015).

Mangel på sammenhengende tid til å bedrive forskning ser ut til å være den største frustrasjonen når det gjelder å balansere arbeid og familieliv med undervisning og forskning, og det ser ut til å være et større problem for kvinner enn menn (Egeland & Bergene, 2012; Leišytė, 2016; Smeby, 2001). Studier har vist at selv i stillinger som er ment å bestå av like deler undervisning og forskning bruker kvinner mer tid på undervisning, veiledning og administrasjon enn menn (Cama et al., 2016; Egeland & Bergene, 2012). Dette kan kanskje forklares med at forskning er det eneste det er mulig å utsette når det blir for mye med

familie, undervisning, administrative oppgaver og forskning (Probert, 2005). Det å få til en god balanse mellom undervisning og forskning ser ut til å henge sterkere sammen med forskningsproduktivitet enn antall arbeidstimer (Leišytė, 2016), og er vist å være en forutsetning for kvinners avansement i akademia (Dever & Morrison, 2009).

Kvinner har mindre disponibel arbeidstid enn menn fordi de må møte krav fra familien og må følgelig i større grad prioritere hvilke arbeidsoppgaver de skal bruke tid på (Korsvik, 2017). Undervisning og tiden til forberedelse kommer først fordi det ikke lar seg fravike. Den resterende tiden må benyttes på meritterende aktiviteter der fagfellevurderte artikler teller mest, fremfor å sitte i utvalg og skrive pensum, områder der kvinner også er underrepresentert i akademia (Korsvik, 2017; Nielsen, 2015; Tømte et al., 2016). Dette gjør at kvinner får dårligere forutsetninger for å sette sitt preg på utviklingen av faget (Nielsen, 2015). Som gjør at kvinner, som veileder og underviser mer enn menn, også gjør dette i fag som er lenger fra deres perspektiv (Cama et al., 2016; Korsvik, 2017).

Kvinneperspektivet i akademia ser ut til å få mindre anerkjennelse både blant kolleger og studenter (Brandser & Sümer, 2017; Korsvik, 2017). Den mannsdominerte akademiske kulturen og en idealarbeidstaker som er modellert på den “mannlige akademikeren” uten foreldreansvar har også vist seg å bidra til de forskjellene som er beskrevet over. Kvinner opplever at deres forskning vurderes som dårligere enn menns, både når de skal vurderes for publisering (Nielsen, 2015) og avansement (Brandser og Sümer, 2017). I tillegg til at kvinner har mindre tid til å sitte i utvalg som vurderer forskning og bestemmer hva som skal være på pensum, har forskning vist at de heller ikke får tilbudet om slike oppgaver like ofte som menn (Korsvik, 2017). Resultatet er at kvinner har mindre reell tid enn menn til å bedrive meritterende forskning i akademia og dermed stiller dårligere ved opprykk. Disse effektene antas å bidra til det som blir beskrevet som “glasstaket” i akademia og hindrer kvinner fra å nå toppen. Som et resultat av dette ser vi en tendens til at kvinner i større grad forsvinner ut som i “et rør som lekker”.

I Norge og Europa forsvinner segregering kanskje sakte, men kvinner har fremdeles ikke mulighet til å utvikle en vitenskapelig karriere på like betingelser som menn (European Commission, 2013). I en metaanalyse av artikler om kjønnsforskjellene i akademia konkluderes det med at kjønnsforskjeller ikke er et prevalent tema i høyere utdanning (Cama et al., 2016). En slik antagelse gis videre støtte av holdninger ved norske institusjoner (Brandser & Sümer, 2017; Ulvestad, 2017). Det er likevel mye eksternt fokus på å fremme kjønnsbalanse på seniornivå i norsk forskning. Norges forskningsråds (2017a) BALANSE-program søker å

fremme likestilling og kvinneperspektiv gjennom øremerket finansiering av slik forskning. Det har ført til en økning av forskning på kjønnsforskjeller i academia de siste årene (se f.eks Brandser og Sümer, 2017; Korsvik, 2017; Tømte et al., 2016; Ulvestad; 2017). Når det kommer til målet om å øke antall kvinner på seniornivå ser det ut til at satsningen har gitt resultater, men ikke i like stor grad som ønsket (Norges forskningsråd, 2017b). Utviklingen går for sakte og det ser ut til å være behov for mer forskning på området.

## Teoretisk rammeverk

### Arbeid- familiebalansen og rolleteori

Den store økningen i familier der begge foreldrene er i jobb har ført med seg utfordringer med å balansere arbeid- og familieliv. Forskning på forholdet mellom arbeid og familie har hatt en stødig økning de siste tiårene (Bianchi & Milkie, 2010) og konklusjonen er at organisasjoner og samfunn har mye å tjene på å legge til rette for at ansatte skal få til en god balanse mellom arbeid- og familieliv (for metaanalyser se f.eks Kossek & Ozeki, 1998; Michel et al., 2011). Familie og arbeid betegnes som de to viktigste rollene i livet for folk flest, og det å ha flere roller har vist seg å henge sammen med høyere velvære og tilfredshet med livet generelt (Greenhaus & Powell, 2006). Tidlig forskning har funnet at gifte kvinner med barn og jobb ser ut til å være mer tilfredse med jobben sin enn både ugifte kvinner og gifte kvinner uten barn (Bersoff & Crosby 1984). Det ser ut til at det å klare å finne en god balanse mellom arbeid og familie, og unngå konflikt, er det som er avgjørende.

Arbeid- familiebalansen har et bidireksjonalt og flerdimensjonalt aspekt der balanse handler om både fasilitering og konflikt, fra arbeid til familie og familie til arbeid. Arbeid- familiefasilitering er når aspekter ved jobben gjør det enklere å møte krav fra familien (Innstrand, Langballe, Falkum, Espnes & Aasland, 2009) og arbeid- familiekonflikt, når høye krav eller belastning i jobben gjør det vanskelig å møte familiekrav (Greenhaus & Beutell, 1985). På samme måte kan aspekter ved familien gjøre det både enklere og vanskeligere å møte krav i jobben (Innstrand et al., 2009). Påvirkningen fra arbeid til familie har vist seg å påvirke jobbutfall sterkere enn påvirkning fra familie til jobb (Amstad, Meier, Fasel, Elfering & Semmer, 2011; Frone, Russel & Cooper, 1992) og konflikter innad i både jobb- og familierollen (Netemeyer, Brashear & Boles, 2004).

Greenhaus og Beutell (1985) forklarer arbeid- familiekonflikt med utgangspunkt i rolleteori (Kahn et al, 1964). Rolleteori handler om hvordan forskjellige roller, som arbeid og familie, består av forskjellige sosiale kulturer med tilhørende normer og verdier som fungerer som retningslinjer for hvordan atferd som er akseptabel og hvordan oppgaver skal utføres. Rollekonflikt kan oppstå innad i en rolle, innen-rolle-konflikt, og mellom roller, mellom-roller-konflikt (Katz & Kahn, 1978). Arbeid- familiekonflikt er en form for mellom-roller-konflikt (Greenhaus & Beutell, 1985), der rollekrav fra jobb og familie er uforenelige på en eller annen måte. Slik at deltagelse i familiedomenet blir vanskeligere på grunn av deltagelsen i jobbdomenet. Konflikt kan oppstå fra forskjellige dimensjoner og det skilles mellom tids-,

belastnings- og atferds-basert konflikt. Ved at tiden brukt i jobbrollen gir mindre tid til å møte krav fra familierollen, høye eller tvetydige krav i jobbrollen fører til belastning som går utover evnen til å møte familiekrav, og atferd som hører til en rolle er upassende i den andre (Greenhaus & Beutell, 1985). Målene som er brukt i denne oppgaven tar for seg tidsbasert og belastningsbasert arbeid- familiekonflikt (Wayne, Musisca & Fleeson, 2004; Innstrand et al., 2009).

Vanskeligheter med å få til en god balanse mellom det akademiske arbeidet og familie er pekt på som en utfordring blant akademikere verden over (Cama et al., 2016; Kinman, 2016; Ren & Caudle, 2016; Sutherland, 2018; Watanabe & Falci, 2016). Arbeid- familiekonflikt er knyttet til blant annet utmattelse og utbrenthet (Amstad et al., 2011), og det har vist seg å være en av hovedkildene til belastning i den høyere utdanningssektoren (Kinman & Jones, 2008). Amstad et al. (2011) argumenterer for at dersom kravene fra jobb og familie vanskelig lar seg forene er det mest sannsynlig at den ansatte vil gjøre grep mot rollen som er årsak til problemet. Det vil si at konflikt der arbeidet går utover familien mest sannsynlig vil føre til negative utfall for organisasjonen. Dette får støtte av forskning som knytter arbeid- familiekonflikt til høyere sykefravær (se feks Kircmeyer & Cohen, 1999), nedsatt produktivitet (Winefield et al., 2014), turnover-intensjon (Amstad et al., 2011; Greenhaus et al., 2001; Kinman & Jones, 2009; Kossek & Ozaki, 1998; Netemeyer et al., 2004; Watanabe & Falci, 2016) og turnover (Eby, Casper, Lockwood, Bordeaux & Brinley, 2005; Wayne, Casper, Matthews & Allen, 2013).

Watanabe og Falci (2016) undersøkte intensjon om å slutte i jobben som akademiker for å få en bedre balanse mellom arbeid og familie. De fant at krav og ressurser fra arbeidsrollen er sterkere relatert til turnover-intensjon enn krav og ressurser fra familien. Metaanalyser har vist at kvinner rapporterer noe mer arbeid- familiekonflikt enn menn (Kossek & Ozeki, 1998; Michel et al., 2011), også blant akademikere (Cama et al., 2016). Arbeid- familiekonflikt påvirker kanskje kvinners mulighet for avansement i akademia, i tillegg kan arbeid- familiekonflikt være en direkte årsak til at kvinner velger å slutte i jobben som akademikere. Mer kunnskap om de aspektene ved jobben som ser ut til å bidra til denne formen for mellom-roller-konflikt kan derfor være av betydning for å fremme kjønnsbalanse på toppnivå i norsk forskning.

## **Rolle teori, ressurstap og arbeid- familiekonflikt**

Forholdet mellom krav som stilles i jobb og arbeid- familiekonflikt kan i følge Michel et al., (2011) forklares med en kombinasjon av rolle teori og ressurstap teori. Sistnevnte er en teori om hvordan ressurser som tid, oppmerksomhet og energi er begrenset og kan komme til kort (Edwards & Rothbard, 2000). I tråd med rolle teori er både arbeidsrollen og familierollen et resultat av egne og andre forventninger til den bestemte rollen. Begge domenenene består av forskjellige kulturer som krever forskjellige ting av oss (Kahn et al., 1964). Forskjellige krav og forventninger som stilles i de forskjellige domenenene betegnes som rollepress. Rollepress blir til stressorer når den ansatte opplever at det er konflikt (for eksempel mellom krav), tvetydighet (for eksempel i forventninger) eller tidspress (for eksempel i både krav og forventninger), og i møte med disse er det sannsynlig at ressurser går tapt. Vedvarende rollestressorer i arbeidet trekker ressurser fra den totale mengden som er tilgjengelig og det blir mindre tilgjengelige ressurser til å møte krav fra familien. På bakgrunn av disse teoriene forventer jeg å finne et positivt forhold mellom forskjellige typer rollepress i jobben og arbeid- familiekonflikt.

*Tidspress* er når de totale kravene om tid og energi er for store til at den ansatte kan utføre rollen tilstrekkelig eller komfortabelt (Greenhaus & Beutell, 1985). Det er sannsynlig at ansatte som opplever høyt tidspress bruker av ressurser som kunne vært brukt i familiedomenet til å håndtere krav i jobben, og konflikt kan oppstå. Det er imidlertid vist at en viss grad av tidspress kan fungere som et utfordrende krav og har vist seg å henge sammen med jobbengasjement (Crawford, LePine & Rich, 2010). På den andre siden har for stort tidspress over lengre perioder vist seg å føre til stress og utmattelse (Cooper & Hensman, 1985). Fu og Schaffer (2001) undersøkte de forskjellige formene for arbeid- familiekonflikt og avdekket et positivt forhold mellom tidspress og tids- og belastningsbasert arbeid- familiekonflikt.

*Rollekonflikt* er en form for innen-rolle-konflikt der to eller flere typer press er tilstede samtidig. Konflikt oppstår når det å overholde presset fra en kilde gjør det vanskeligere å overholde presset fra den andre (Kahn et al., 1964). Som når det oppleves at krav og forventninger fra andre rollemedlemmer enten er uforenelige med hverandre, eller med egne krav og forventninger (Beehr & McGrath, 1992). Dermed kan konflikt på jobb kreve ressurser fra familiedomenet og føre til arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985). Rollekonflikt har vist seg å henge sammen med arbeid- familiekonflikt (Fu & Schaffer, 2001; Michel et al., 2011).

*Rolletvetydighet* er når den ansatte ikke har klar informasjon om hva som er nødvendig for å utføre arbeidet tilstrekkelig, eller usikkerhet rundt forventninger fra andre rollemedlemmer (Kahn et al., 1964). Dette kan føre til belastning og stress for den ansatte og har vist seg å henge sammen med arbeid- familiekonflikt (Fu & Schaffer, 2001; Michel et al., 2011). De ressursene som er nødvendig for å håndtere tvetydigheten kan hentes fra familiedomenet til arbeidsdomenet og konflikt oppstår (Greenhaus & Beutell, 1985).

*Arbeidstid* knyttes direkte til tidsbasert arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) ved at lange arbeidsdager begrenser tiden som er tilgjengelig til å både komme seg igjen fra belastningen av høye jobbkraav, og til å være med familien og andre sosiale aktiviteter (Kinman, 2016). Forholdet mellom arbeidstid og arbeid- familiekonflikt er mye forsket på (Greenhaus & Beutell, 1985; Fu & Schaffer, 2001; Michel et al., 2011; Voydanoff, 2004), også blant akademikere (Egeland & Bergene, 2012) og arbeidstid ser ut til å være relatert til arbeid- familiekonflikt for både kvinner og menn.

### **Jobbkraav- kontrollmodellen og arbeid- familiekonflikt**

Karasek (1979) utviklet jobbkraav- kontrollmodellen med utgangspunkt i rollestressteorier (Kahn et al., 1964). Denne modellen betegnes som en arbeidsbelastningsmodell, i likhet med for eksempel jobbkraav- ressursmodellen (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001). Modellen gir en oversikt over hvordan aspekter ved jobbbrollen, rollestressorer eller jobbkraav og jobbkontroll, interagerer og fører til stress og belastning. Kontroll over arbeidet antas å fungere som en buffer mot de negative effektene fra jobbkraavene. *Autonomi* beskrives som den graden av kontroll ansatte har over hvordan, når og hvilket arbeid som utføres (Beehr, 1976). De med høy autonomi i arbeidet forventes å være bedre i stand til å begrense de negative effektene av jobbkraav på familielivet (Bakker & Geurts, 2003; Voydanoff, 1988; 2004). Den mengden arbeid- familiekonflikt en ansatt opplever antas derfor å henge sammen med både jobbkraav og graden av kontroll den ansatte har over disse kraavene.

Sammenhengen mellom autonomi og arbeid- familiekonflikt er mye forsket på, men resultatene er noe uklare (Batt & Valcour, 2003; Schieman & Glavin, 2008; Voydanoff, 1988; 2004). Flere studier har gitt støtte til jobbkraav- kontroll modellen, og det å ha autonomi i jobben ser ut til å bidra til mindre arbeid- familiekonflikt (se for eksempel Bakker & Geurts, 2004; Michel et al., 2011). Noen studier har likevel ikke funnet noe forhold mellom det å ha autonomi over arbeidet og slik konflikt (Batt & Valcour, 2003; Clark, 2001; Kinman & Jones,

2008; Voydanoff, 2004;). Voydanoff (2004) argumenterer for at selv om autonomi reduserer stress i jobben er det ikke sikkert dette påvirker familielivet på den måten at det reduserer konflikt. Selv om Karasek (1979) med jobbkrav- kontrollmodellen hevdet at kontroll over arbeidet kan redusere jobbstress og belastning, tok han forbehold om at for mye kontroll kan føre til at ansatte mister retning i arbeidet. Også Greenhaus og Beutell (1985) var bevisst dette og hevdet at autonomi kan føre til en form for kvalitativ overbelastning og dermed til arbeid-familiekonflikt.

Forskning har også vist at autonomi kan ha negative konsekvenser for forholdet mellom jobbkrav og jobbutfall. Singh (1998) undersøkte hvordan autonomi påvirker forholdet mellom tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet og prestasjon. Han avdekket blant annet at autonomi øker den dysfunksjonelle effekten av rolletvetydighet på jobbprestasjon og forklarer dette med at for mye autonomi kan overstimulere den ansatte og kan se ut til å hindre mer enn det hjelper. Voydanoff (1988) undersøkte sammenhengen mellom jobbkravene, tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet, autonomi og arbeid- familiekonflikt hos kvinnelige og mannlige arbeidstakere i USA. Hun fant at autonomi ikke har noen effekt på forholdet mellom tidspress og rollekonflikt og arbeid- familiekonflikt for menn, men at forholdet mellom tidspress og arbeid- familiekonflikt forverres for de kvinnene som har mye autonomi. Autonomi fungerer som en buffer mot negative effekter av tvetydighet på arbeid-familiekonflikt for menn, men har ingen effekt for kvinner. Hun konkluderer med at autonomi spiller en begrenset rolle i å moderere effekten av disse kravene på arbeid- familiekonflikt. Voydanoff (2005) viser til de varierende resultatene av senere forskning på forholdet mellom autonomi og arbeid- familiekonflikt og hevder at fleksibilitet og autonomi i jobben kan føre til at grensene mellom arbeid og familie viskes ut.

Butler et al. (2005) undersøkte effekten av høye krav og autonomi på arbeid-familiekonflikt i en dagbokstudie av amerikanske arbeidstakere. De fant at effekten av jobbkrav på arbeid- familiekonflikt var større for både kvinner og menn med mye autonomi, enn den var for de med lavere autonomi. De hevder at en person med mye kontroll muligens oftere tar med arbeidet hjem enn en som har mindre kontroll over arbeidet. Dette ser ut til å føre til mer konflikt. De forklarer dette med at jobbkrav- kontrollmodellen er en modell som er ment for å predikere helse og velvære, og kanskje ikke kan knyttes direkte til arbeid-familiekonflikt. Den økende bruken av informasjonsteknologi de siste tiårene gjør det enklere for arbeid å trenge inn i familien, mobiltelefoner gjør oss tilgjengelig per telefon og epost til enhver tid og dette kan føre til økt arbeid- familiekonflikt.



Kinman og Jones (2008) undersøkte britiske akademikere og fant at jobbkrav som tidspress og tvetydighet henger sammen med mer arbeid- familiekonflikt og autonomi i jobben henger sammen med mindre slik konflikt. De undersøkte også effekten av autonomi på forholdet mellom jobbkrav og arbeid- familiekonflikt og konkluderte med at autonomi ikke har noen buffereffekt mot belastningen fra jobbkrav på arbeid- familiekonflikt. De fant videre at akademikere som ofte jobber på kveldstid og i helger hadde svakere grense mellom arbeids- og familiedomenet og at dette førte til at mer konflikt. De forklarer dette med at kravene som stilles til det akademiske arbeidet kan veie opp for fordelene ved fleksibilitet. Slik at akademikere som er oppslukt i arbeidet kan bruke mangelen på struktur til å jobbe både lengre og hardere fremfor å skape en god balanse mellom arbeid og familie.

Olson-Buchanan og Boswell (2006) undersøkte universitetsansatte og fant at ansatte som integrerer arbeidet i familierollen har svakere grenser for å bruke informasjonsteknologi på fritiden og opplever mer arbeid- familiekonflikt. De argumenterer for at selv om frihet kan gjøre overgangen mellom arbeid og familierollen enklere så fører det også til at grensene viskes ut i større grad. Schieman og Glavin (2008) undersøkte forholdet mellom autonomi og hvor ofte ansatte tar arbeidet med hjem og hvordan dette fører til arbeid- familiekonflikt. De fant at autonomi er positivt relatert til å ta med arbeidet hjem for både kvinner og menn, og dette henger sammen med arbeid- familiekonflikt. En metaanalyse av forløpere til arbeid- familiekonflikt viser at menn opplever større redusering i arbeid- familiekonflikt som følge av autonomi enn kvinner (Michel et al., 2011). Det kan se ut som autonomi bidrar til at grensene mellom arbeid og familie viskes ut som hevdet av Voydanoff (2005) og at dette kan ha forskjellige konsekvenser for kvinner og menn.

### **Rolle teori, arbeid- familiegrenseteori og kjønnsforskjeller**

Forskning har vist at norske kvinner opplever mer konflikt som følge av familie som forstyrrer arbeidet og arbeid- familiekonflikt (Innstrand et al., 2009). Med rolleteori forklares dette med forskjeller i forventninger til kvinner og menn i arbeid- og familierollen. Menn opplever i større grad forventninger fra jobb, og at det aksepteres i familien at arbeidet forstyrrer familien. Kvinner på den andre siden mangler både forventningen fra jobb om å sette arbeidet først og aksepten fra familien og de opplever mer konflikt i begge retninger. På grunn av de gode velferdsytelsene og ordninger som er ment å legge til rette for at foreldre skal kunne kombinere arbeid og familie argumenterer Innstrand et al., (2009) for at de kjønnsforskjellene vi ser i Norge kanskje bedre kan forklares ut i fra et identitetsteoretisk

perspektiv. Der konflikt mellom atferd som hører til forskjellige identiteter av like stor viktighet eller utilstrekkelig prestasjon av atferd som bekrefter veldig viktige identiteter er avdekket som kilder til stress (Wiley, 1991).

Forskning på hvordan mennesker forhandler og håndterer grensene mellom arbeid og familie for å oppnå balanse sammenfattes i arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000). Clark argumenterer for at grensen mellom arbeid og familie kan være fleksibel på flere nivåer, tid, sted og psykologisk ved at de ansatte kan jobbe når og hvor de vil og at de kan tenke på jobb når de vil. For noen er kulturen i de to domenene ganske like og det krever lite tilpasning å krysse grensen over til et annet domene. For andre er domenene i større grad forskjellige med hensyn til kultur og det krever mer innsats å skifte fra et domene til et annet. Hun påstår videre at når jobbdomenet og familiedomenet er like og har større overlapp, fører svake grenser til god balanse. På den andre siden, når domenene er ulike fører sterke grenser til god balanse mellom arbeid og familie. I tillegg henger arbeid- familiekonflikt sammen med hvilket domene, jobb eller familie, som er viktigst for personen og retningen på forstyrrelsen, fra familie til jobb eller fra jobb til familie. Slik at mindre konflikt oppstår dersom personen sterkest identifiserer seg med det domenet som har den sterkeste grensa mot forstyrrelse fra det andre.

Den tradisjonelle fordelingen av arbeid er kjønnssegregert med kvinner i rollen som omsorgsperson i familien og mannen i rollen som forsørger (Higgins, Duxbury & Lee, 1994). Rollen som forsørger gir større overlapp mellom forpliktelser ved at arbeidet blir en del av familieforpliktelsen. Rollen som omsorgsgiver på den andre siden separerer forpliktelsene til arbeid og familie når det kommer til både atferd og oppgaver. Slik kan det se ut til at autonomi, som en mulig årsak til svakere grenser mellom arbeid og familie (Voydanoff, 2005), kan bidra til å forklare eventuelle kjønnsforskjeller i arbeid- familiekonflikt. I tråd med grenseteori (Clark, 2000) fører den høye autonomien for menn, med større overlapp i forpliktelser eller atferd mellom domenene, til lite konflikt. Mens den samme autonomien for kvinner, med lite overlapp i forpliktelser og atferd i de to domenene, fører til mer konflikt. Studier som har vist at selv om menn i større grad tar med seg arbeidet hjem fører denne atferden til mer arbeid- familiekonflikt for kvinner (Schieman & Glavin, 2008) gir støtte til slike påstander.

## Hypoteser og kontrollvariabler

Arbeid- familiekonflikt kan kanskje være noe av årsaken til at kvinner stanger i “glasstaket” og “lekker ut av de hullede rørene” i akademia i større grad enn menn, og kunnskap om aspekter ved jobben som bidrar til slik konflikt vil derfor være viktig i arbeidet med å øke kvinneandelen på toppnivå i norsk forskning.

Norske akademikere rapporterer høy intensitet, motstridende forventninger (Bentley et al, 2010) og lange arbeidsdager (Egeland & Bergene, 2012) som årsaker til at det vitenskapelige arbeidet er utfordrende å kombinere med familieliv. Jeg vil derfor anta at jobbkrav, som tidspress, rollekonflikt, rolletvetydighet og arbeidstid fører til arbeid- familiekonflikt blant norske akademikere i tråd med teorier om arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) og ressurstap (Edwards & Rothbard, 2000), og tidligere forskning (Frone et al., 1992; Fu & Schaffer, 2001; Michel et al., 2011). Akademikere jobber lange dager for å imøtekomme de høye kravene som stilles til arbeidet (Egeland & Bergene, 2012), i tråd med teori om tidsbasert arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) vil jeg derfor anta at arbeidstid forklarer noe av forholdet mellom rollestressorene og tids- og belastningsbasert arbeid- familiekonflikt.

*Hypotese 1:* Jobbkravene a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet og d) arbeidstid er positivt relatert til arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn.

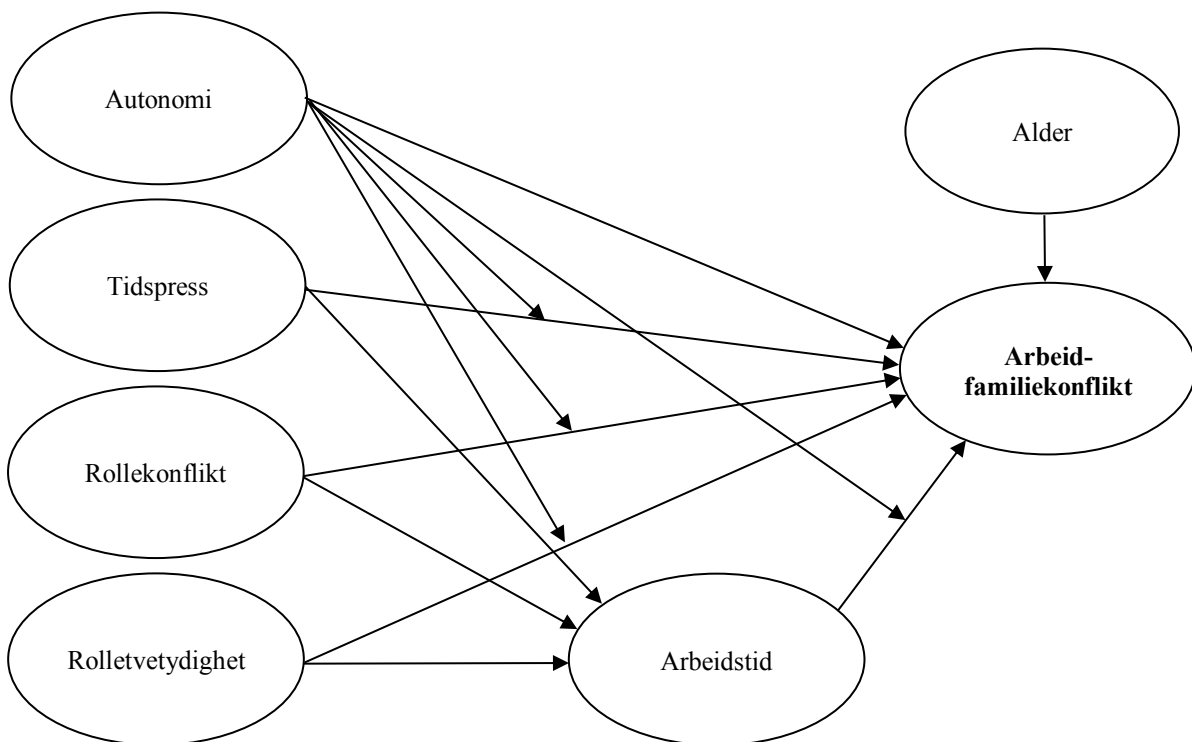
*Hypotese 2:* Forholdet mellom jobbkravene a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet og arbeid- familiekonflikt medieres av arbeidstid for kvinner og menn.

På bakgrunn av metaanalyser, som i tråd med jobbkrav- kontrollmodellen (Karasek, 1979), har avdekket et negativt forhold mellom autonomi og arbeid- familiekonflikt (Michel et al., 2011) antar jeg at autonomi fører til mindre arbeid- familiekonflikt også for norske akademikere, dette er funnet i tidligere studier (se for eksempel Listau et al., 2017), for kvinner og menn. På bakgrunn av arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000) og i kombinasjon med studier som har vist at akademikere rapporterer den høye friheten som et problem med å balansere akademisk arbeid med familieliv (Korsvik, 2017; Sutherland, 2018) vil jeg anta at autonomi øker effekten av jobbkrav på arbeid- familiekonflikt for norske akademikere, og at dette er mer problematisk for kvinner.

*Hypotese 3:* Autonomi er negativt relatert til arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn.

*Hypotese 4:* Autonomi moderer positivt forholdet mellom jobbkrav som a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet og d) arbeidstid, og arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn.

Kvinner med barn som bor hjemme er de som rapporterer mest arbeid- familiekonflikt (Westrupp et al., 2016), i Norge er gjennomsnittsalder for når vi får vårt første barn 29,3 år for kvinner og 31,7 år for menn (Statistisk sentralbyrå, 2018), noe senere for de med høyere utdanning. *Alder* er derfor inkludert som kontrollvariabel i denne studien.



*Figur 1.* Studiens arbeidsmodell



## Metode

### Studiens design

Datamaterialet som er brukt i denne studien er hentet fra universitet- og høyskolesektorens arbeidsmiljøundersøkelse utført i 2013-2015.

ARK – arbeidsmiljø- og klimaundersøkelser er et forskningsbasert verktøy for arbeidsmiljøundersøkelser og implementering av intervensjoner så vel som en database utviklet gjennom et samarbeid mellom Norges 4 største universiteter, UiO, UiB, UiT og NTNU. Arbeidet startet på bakgrunn av en enighet om at eksisterende verktøy var dårlig egnet til sektoren. Målet med utviklingsprosjektet var å 1) dekke de viktigste psykososiale arbeidsmiljøfaktorene 2) skape et fundament for arbeidsmiljøintervensjoner 3) være tilpasset spesielle karakteristika ved sektoren 4) tilfredsstille aktuelle krav for systematisk og dokumenterte HMS aktiviteter med psykososiale faktorer. Dette arbeidet resulterte i intervensjonsprogrammet ARK, et omfattende forskningsbasert program for å gjennomføre arbeidsmiljø- og klimaundersøkelser i kunnskapsintensive organisasjoner.

KIWEST (Knowledge-Intensive Work Environment Survey Target) er kartleggingsverktøyet utviklet gjennom arbeidet med ARK. KIWEST er basert på jobbkrav-ressursmodellen (Demerouti et al., 2001). Undebakke, Innstrand, Anthun og Christensen (2014, s. 8) viser en oversikt over hvordan de 30 validerte skalaene passer inn i det teoretiske rammeverket. Disse skalaene antas å inneholde de viktigste psykososiale arbeidsmiljøfaktorene for universiteter og høyskoler. De er utviklet fra tilgjengelige standardiserte og validerte skalaer fra anerkjent europeisk forskning og samlet og oversatt til norsk av Undebakke et al. (2014). Enhver skala måles av minst 3 påstander, og det er lagt vekt på å benytte så få skalaer som mulig uten å gå på kompromiss med validiteten til skalaene.

Datainnsamlingen foregikk mellom oktober 2013 og desember 2015. Spørreskjemaet ble sendt på e-post til alle ansatte i mer enn 20% stilling ved norske universitet og høyskoler. E-posten inneholdt link til den nettbaserte undersøkelsen sammen med et informasjonsskriv med hensikten med studien og bekreftelse på konfidensialitet. Respondentene hadde 3 uker på å besvare spørreskjemaet og de fikk maksimalt 2 påminnelser. Resultatet fra undersøkelsene ligger lagret i ARK Research Platform (HUNT databank) og består av 12000 besvarelser fra ansatte i forskjellige stillinger, fordelt på doktorgradsstudenter, teknisk og administrativt personell, ledelse og vitenskapelig ansatte.

Utvalget som er brukt i denne studien består av 5154 vitenskapelig ansatte; doktorgradsstipendiater, postdoktorer, lektorer, førsteamanuensis og professorer, i 100% stilling ved norske universitet og høyskoler. Av disse er 46% ( $n = 2361$ ) kvinner og 54% ( $n = 2793$ ) menn. Når det kommer til aldersfordeling er 14% under 30 år, 25% er 30-39, 23% er 40-49, 21% er 50-59 og 15% er over 60 år.

## **Målene**

Under følger en nærmere beskrivelse av skalaene som er benyttet i denne studien. Av de utvalgte skalaene har alle 5 svaralternativer på en likert-skala (hvis ikke annet er spesifisert), der respondenten svarer fra svært uenig, uenig, verken/eller, enig til svært enig på de forskjellige påstandene. Skalaene består av et varierende antall påstander.

**Arbeid-familiekonflikt** (Wayne et al., 2004). Skalaen er videreutviklet og tilpasset for bruk i Norge av Innstrand et al. (2009). Høy score indikerer at arbeidet har negativ innvirkning på familielivet. Skalaen består av 4 påstander som for eksempel "Jobben min gjør at jeg har mindre overskudd til aktiviteter hjemme".

**Autonomi** - (Näswall et al., 2010). Høy score indikerer at ansatte opplever å ha selvstendighet og innflytelse over hvordan oppgaver skal utføres. Skalaen består av 4 påstander som for eksempel "Jeg har tilstrekkelig innflytelse i mitt arbeid".

**Rollekonflikt** - (Dallner et al., 2000). Høy score indikerer at respondentene opplever avvik mellom hvordan de selv synes arbeidet skal utføres og hvordan de blir fortalt at det skal gjøres. Skalaen består av 4 påstander som for eksempel "Jeg må ofte gjøre ting jeg mener burde vært gjort annerledes".

**Tidspress** - (Näswall et al., 2010). Høy score indikerer at respondentene opplever å ha for mye å gjøre på for liten tid. Skalaen består av 3 påstander som for eksempel "Jeg har ofte for mye å gjøre på jobb".

**Målklarhet** - (Näswall et al., 2010) Høy score indikerer at respondenten har et klart bilde av formålet med sitt eget arbeid. Skalaen er utviklet fra rolletvetydighetsskalaen til Rizzo, House og Lirtzman (1970). I denne oppgaven er resultatene reversert til å beskrive mangel på klarhet eller rolletvetydighet. Skalaen består av 3 påstander som for eksempel "Det er klart og tydelig uttalt hva som forventes av meg i mitt arbeid".

**Arbeidstid** – (Undebakke et al., 2014) Enkeltindikatorkala. Måler hvor mange timer i uka den ansatte jobber utover normal arbeidstid, 37,5 timer. Der høy skåre indikerer at den ansatte jobber mange timer. Spørsmålet er: "Hvor mange timer ut over avtalt arbeidstid

arbeider du vanligvis pr. uke?” alternativene er (1) 0 timer, (2) 1-5 timer, (3) 6-10 timer og (4) mer enn 10 timer.

**Kontrollvariabler** – for å utelukke alternative forklaringer for funnene ble variabelen alder inkludert som kontrollvariabel. *Alder* ble målt som kategorier fra 1 til 5, under 30, 30-39, 40-49, 50-59 og over 60.

### **Data screening**

Før gjennomføring av statistiske analyser må datamaterialet oppfylle en rekke betingelser. I følge Hair, Hult, Ringle og Sarstedt (2014) bør data som benyttes til slike undersøkelser screenes med hensyn til manglende data, uengasjerte besvarelser og manglende normalfordeling. Det er disse anbefalingene som ligger til grunn for forberedelsen av datamaterialet i denne studien. 39 besvarelser med mer enn 15% manglende data på hovedvariablene ble fjernet fra datasettet. Alle indikatorene hadde noen manglende responser, men ingen hadde mer enn 5%. Manglende verdier ble derfor erstattet med gjennomsnittet til den aktuelle indikatoren. Når det kommer til uengasjerte besvarelser ble to tester utført. En test var lagt inn i spørreskjemaet i form av reverserte spørsmål, 229 besvarelser ble fjernet på grunn av inkonsekvente besvarelser på disse. Deretter ble populasjonsstandardavvik brukt for å undersøke såkalt “straight lining”, der respondenten har svart det samme på alle spørsmålene og 27 besvarelser ble fjernet. De resterende 4859 besvarelsene er brukt i analysene i denne oppgaven. Skjevhet og kurtose ble evaluert og ingen av indikatorene viste ekstreme verdier ( $> 1$  eller  $< -1$ ) i tillegg er PLS-SEM er en metode som takler relativt unormale data på disse variablene.

### **Statistisk analyse**

For å undersøke hypotesene i denne studien er “structural equation modeling” med tilnærmingen “partial least squares” (PLS-SEM) i STATA (Venturini & Mehmetoglu, under publisering) brukt for å analysere datamaterialet. Dette fordi denne analysemetoden kan behandle flere uavhengige og avhengige variabler, samt modererende, medierende og kontrollvariabler i én og samme modell (Hair et al., 2014). Hair et al. (2014) anbefaler PLS-SEM tilnærmingen fremfor det mer kjente alternativet “covariance-based” (CB-SEM) dersom formålet med studien i større grad er å utforske hypoteser enn å støtte teori. I tillegg gir PLS-tilnærmingen flere fordeler av betydning for denne studien: Det stilles ikke like strenge antagelser til datamaterialet i form av blant annet normalfordeling. PLS-SEM er også bedre



egnet for å predikere utfall på den avhengige variabelen (Hair et al., 2014). En ulempe med PLS-SEM er at det ikke per dag dato finnes et godt “goodness of fit” mål som det gjør til CB-SEM, slik at vi ikke vet noe om hvor godt den estimerte modellen passer dataene. Det at tilnærmingen har vist å ha større statistisk styrke og at den gir mer robuste resultater (Hair et al., 2014) gjør at det likevel er en godt egnet metode for analysene i denne studien. I tillegg har CB- og PLS-SEM vist seg å gi tilnærmet like resultater ved bruk av store utvalg (Hair et al., 2014).

**Den reflektsive målemodellen.** Målemodellen i PLS-SEM er en utregning av forholdet mellom de reflektsive latente variablene og de tilhørende indikatorene, også kalt belastninger (min oversettelse). Målemodellen undersøkes for å vurdere målenes reliabilitet og validitet. Reliabilitet undersøkes gjennom indikatorreliabilitet og indre konsistens reliabilitet og validiteten gjennom konvergerende og diskriminerende evidens for validitet.

*Indikator reliabilitet* evalueres ved å undersøke hvor mye av variasjonen i en indikator som forklares av det latente konstruktet. En indikators ytre belastning bør være over 0.70, det indikerer at det latente konstruktet forklarer mer enn 50 variansen i indikatoren. Det betyr at den forklarte variansen er større enn variansen som skyldes målefeil. *Indre konsistens reliabilitet* sier noe om indikatorene som måler et konstrukt er like i skårene. Kompositt reliabilitet anbefales fremfor mer anvendte cronbachs alfa fordi sistnevnte har en tendens til å underestimere reliabiliteten (Hair et al., 2014). Kompositt reliabiliteten til et konstrukt varierer fra 0 til 1, verdier mellom 0.6-0.7 vurderes som akseptabelt i utforskende studier og verdier mellom 0.70-0.90 (Nunally & Bernstein, 1994) som tilstrekkelig.

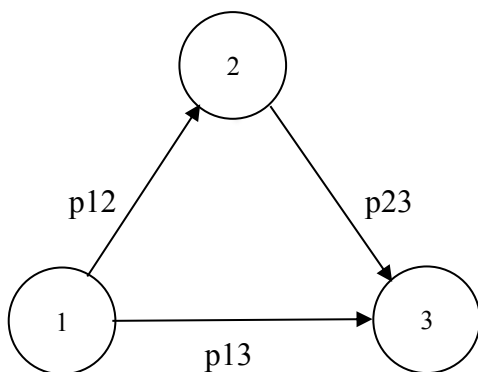
*Konvergerende validitet* er et mål på om indikatorene til et konstrukt deler en stor andel varians. “Average variance extracted” (AVE) sier noe om hvor mye varians de tilhørende indikatorene i gjennomsnitt forklarer. AVE bør være over 0.50, som betyr at konstruktet i gjennomsnitt forklarer mer enn 50% av variansen i indikatorene.

*Diskriminerende validitet* vurderes etter Fornell-Larcker kriteriet, der AVE tilhørende hver latente konstrukt bør være høyere enn konstruktets høyeste kvadrerte korrelasjon med noe annet latent konstrukt. Kriteriet sier noe om at et latent konstrukt deler mer varians i gjennomsnitt med sine tildelte indikatorer enn det gjør med andre latente konstrukt (Hair et al., 2014). Først når målemodellen er vurdert som tilfredsstillende gir det mening å vurdere forholdet mellom variablene.

**Strukturmodellen.** Strukturmodellen i PLS-SEM brukes til å estimere forholdene mellom de latente variablene, som koeffisienter med betegnelsen  $b$ , basert på de estimerte

belastningene på indikatorene. Belastningene og koeffisientene angis i standardisert form med verdier mellom -1 og 1. Koeffisientene for forholdet mellom de latente konstruktene angis som standardiserte betakoeffisienter ( $\beta$ ) i ordinære minste kvadrerte regresjon (Hair et al., 2014). En ikke-parametrisk bootstrappings-prosedyre tas i bruk for å vurdere signifikansen til betakoeffisienten fordi PLS-SEM ikke antar at dataene er normalfordelte. Betakoeffisientene regnes ut slik at den forklarte variansen i den avhengige variabelen ( $R^2$ ) maksimeres.  $R^2$  verdiene er standardiserte verdier mellom 0 og 1, og 0.75 betegnes som en betydelig mengde, 0.5 moderat og 0.25 liten mengde forklart varians (Hair et al., 2014). I tillegg kan effektstørrelsen ( $f^2$ ) undersøkes videre for å si noe om et spesifikt eksogent konstruktets påvirkning på det endogene konstruktets  $R^2$ . En effektstørrelse på 0.02 anses som liten, 0,15 som medium og 0.35 er å betrakte som en stor effekt på den endogene variabelen (Cohen, 1988).

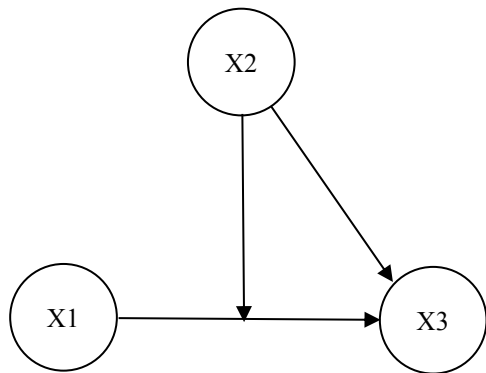
**Medierende effekt.** Medierende effekter som vist i Figur 2, oppstår når en medierende variabel forklarer noe eller all variasjonen av den predikerende variabelens effekt på den avhengige variabelen. Baron og Kenny (1986) hevder at en variabel fungerer som medierende når, 1) variasjon i den uavhengige variabelen signifikant redegjør for variasjon i den antatte medierende variabelen (p12). 2) Variasjon i den medierende variabelen signifikant redegjør for variasjonen i den avhengige variabelen (p23). Til slutt 3) når forholdet mellom den uavhengige og den medierende variabelen (p12), og den medierende og den avhengige variabelen (p23), er kontrollert for, endres verdien på det tidligere signifikante forholdet mellom den uavhengige og avhengige variabelen (p13) signifikant. Indirekte effekter undersøkes ved å multiplisere p12 og p23.



Figur 2. Medierende effekt.

Dersom den medierende effekten er signifikant så absorberer den medierende variabelen noe av effekten. Hair et al. (2014) anbefaler å følge Preacher og Hayes (2008) og vurdere hvor mye varians som er gjort rede for, “variance accounted for” (VAF). Der  $VAF > 80\%$  antyder full,  $20\% \leq VAF \leq 80\%$ , delvis, og  $VAF < 20\%$  ingen medierende effekt.

**Modererende effekt.** Modererende effekter som vist i Figur 3, oppstår når en moderator (X2) endrer styrken eller retningen til forholdet mellom en eksogen (X1) og en endogen (X3) variabel i modellen (Hair et al., 2014).



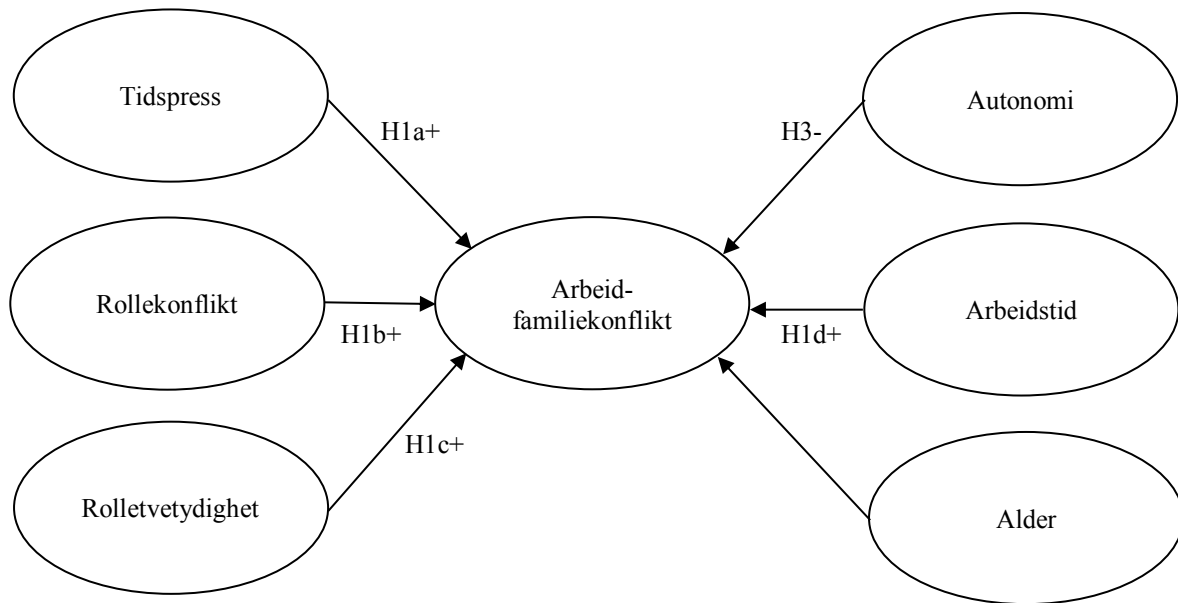
Figur 3. Modererende effekt

Produktindikator-tilnærmingen anbefales når interaksjoner mellom kontinuerlige variabler skal undersøkes (Chin, 1988). Denne tilnærmingen innebærer å multiplisere hver gjennomsnittssentrert indikator til den eksogene variabelen med hver av indikatorene til den modererende variabelen, dette resulterer i indikatorene til interaksjonen. I en modererende modell forklares forholdet mellom kontinuerlige variablene ved bruk av ligningen

$$\begin{aligned}
 E[Y_i] &= \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} \\
 &= \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{1i} X_{2i}
 \end{aligned}$$

$E[Y_i]$  representerer gjennomsnitts-Y, der Y er verdien på den avhengige variabelen.  $\beta_1$  representerer koeffisienten til den predikerende variabelen når moderatoren er lik null, og  $\beta_2$  koeffisienten til moderatoren når predikerende variabelen er lik null. Til slutt,  $\beta_3$  gir mengden koeffisienten endres på den predikerende variabelen som et resultat av en enhets endring i moderatoren (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017). Mehmetoglu og Jakobsen (2017) understreker at ikke-signifikante resultater ikke nødvendigvis betyr at det ikke er noen interaksjon,

interaksjonseffekter kan være og er ofte ikke-lineære. I studier av mer utforskende karakter undersøkes gjerne hypotesene på et høyere signifikansnivå, der  $p > .1$  vurderes som tilstrekkelig (Hair et al., 2014).



Figur 4. De hypotetiske hoved-effektene mellom studiens eksogene og endogene konstrukt.

## Resultat

### Deskriptiv statistikk

Den deskriptive statistikken for studiens variabler er vist i Tabell 1. De vitenskapelig ansatte rapporterer i gjennomsnitt litt over skalaens middelskåre på variablene tidspress og autonomi. Dette betyr at respondentene i gjennomsnitt rapporterer å være et sted mellom verken enig eller uenig og enig i at de opplever å ha for mye å gjøre på for lite tid, og at de i gjennomsnitt er enig i at de har selvstendighet og innflytelse over hvordan oppgaver skal utføres. For variablene rollekonflikt og rolletvetydighet skåres det i gjennomsnitt litt under middelskåren. Som vil si at respondentene i gjennomsnitt tenderer mot uenig på påstanden om at de opplever å måtte gjøre arbeidet på en annen måte enn de selv vil, og mot å være enig i at de har et klart bilde av formålet med arbeidet sitt (minner om at skalaen er reversert). Når det kommer til arbeidstid rapporteres det i gjennomsnitt i mellom 1-5 og 6-10 timer utover avtalt arbeidstid hver uke. For arbeid- familiekonflikt varierer det på litt over og så vidt litt under, som vil si at de ansatte i gjennomsnitt er verken enig eller uenig i påstander om at arbeidet har negativ innvirkning på familielivet.

Tabell 1.

*Deskriptiv statistikk for studiens variabler*

Variabler	Min	Max	Gjennomsnitt	SA
<i>Arbeid- familiekonflikt</i>	1	5		
Indikator 1			3.36	1.06
Indikator 2			2.98	1.09
Indikator 3			2.97	1.03
Indikator 4			3.26	1.13
<i>Tidspress</i>	1	5		
Indikator 1			3.28	1.05
Indikator 2			3.60	1.00
Indikator 3			3.78	0.95
<i>Rollekonflikt</i>	1	5		
Indikator 1			2.94	1.06
Indikator 2			2.81	1.07
Indikator 3			2.39	0.97
Indikator 4			1.71	0.84

<i>Rolletvetydighet</i>	1	5		
Indikator 1			2.74	0.98
Indikator 2			2.21	0.84
Indikator 3			2.51	0.99
<i>Arbeidstid</i>	1	4		
Indikator			2.64	0.92
<i>Autonomi</i>	1	5		
Indikator 1			3.77	0.91
Indikator 2			4.05	0.78
Indikator 3			4.17	0.74
Indikator 4			3.63	0.84

*Notat.* SA = standardavvik.

### PLS-SEM Analyse

**Målemodellen.** Den refleksive målemodellen ble evaluert for å sikre tilstrekkelig reliabilitet og evidens for validitet før undersøkelsene av den strukturelle modellen.

*Indre konsistens reliabilitet.* Evaluering av reliabiliteten til indikatorene viser at 17 av de 18 refleksive indikatorenes ytre belastning er over grenseverdien på 0.70. Indikatoren med kompositt reliabilitet under grenseverdien ble fjernet og målemodellen evaluert på nytt. For rollekonflikt var det ingen endring i indre konsistens, men AVE økte fra 0.55 til 0.66 ved å fjerne indikator 4. På grunn av bedringen i AVE og ingen påvirkning på den indre konsistensen ble videre analyser utført uten indikator 4 for rollekonflikt. Dermed viser ingen av indikatorene ytre påvirkning under grenseverdien og alle variabelenes AVE er over grenseverdien på 0.50, som vist i Tabell 2, og dette gir evidens for målenes validitet.

Tabell 2  
*Målemodell*

Variabler	Belastning	D.G. Rho	AVE
<i>Arbeid- familiekonflikt</i>		0.87	0.63
Indikator 1	0.76		
Indikator 2	0.80		
Indikator 3	0.82		
Indikator 4	0.79		
<i>Tidspress</i>		0.89	0.73

Indikator 1	0.86		
Indikator 2	0.84		
Indikator 3	0.87		
<i>Rollekonflikt</i>		0.84	0.64
Indikator 1	0.81		
Indikator 2	0.81		
Indikator 3	0.78		
<del>Indikator 4</del>	<del>0.66</del>		
<i>Rolletvetydighet</i>		0.87	0.70
Indikator 1	0.84		
Indikator 2	0.79		
Indikator 3	0.88		
<i>Autonomi</i>		0.87	0.62
Indikator 1	0.82		
Indikator 2	0.78		
Indikator 3	0.74		
Indikator 4	0.82		

*Diskriminerende validitet.* Som vist i Tabell 3, er hvert konstruks AVE større enn konstruktets kvadrerte korrelasjon med noe annet konstrukt. Dette gir evidens for diskriminerende validitet i studiens variabler.

Tabell 3  
*Test av diskriminerende validitet i studiens variabler*

Variabler	1	2	3	4	5
1. Arbeid- familiekonflikt	1				
2. Tidspress	0.28	1			
3. Rollekonflikt	0.24	0.26	1		
4. Rolletvetydighet	0.14	0.06	0.29	1	
5. Autonomi	0.11	0.07	0.27	0.21	1
AVE	0.63	0.73	0.64	0.70	0.62

**Strukturmodellen.** I denne studien var jeg interessert i å undersøke hva som bidrar til arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn. Resultatene er videre presentert for kvinner og menn separat. To av studiens fire hypoteser ble testet gjennom undersøkelser av

strukturmodellen, som fremstilt i Tabell 4. Hypotese 1, jobbkravene, a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet og d) arbeidstid, er positivt relatert til arbeid- familiekonflikt. Resultatene gir støtte til Hypotese 1. Tidspress har sterkest effekt på arbeid- familiekonflikt for kvinner ( $b = .38, p < .001$ ) og menn ( $b = .36, p < .001$ ). De resterende variablene henger også sammen med arbeid- familiekonflikt: Rollekonflikt for kvinner ( $b = .14, p < .001$ ) og menn ( $b = .19, p < .001$ ), rolletvetydighet for kvinner ( $b = .13, p < .001$ ) og menn  $b = .15, p < .001$ ), og arbeidstid for kvinner ( $b = .09, p < .001$ ) og menn ( $b = .10, p < .001$ ). Videre støtter resultatene hypotese 3: Autonomi er negativt relatert til arbeid- familiekonflikt for kvinner ( $b = -.11, p < .001$ ) og menn ( $b = -.08, p < .001$ ) Alt i alt forklarer jobbkravene, autonomi og alder 37% av variansen i arbeid- familiekonflikt for kvinner og 41% for menn. Tidspress har størst påvirkning for kvinner ( $f^2 = .20$ ) og menn ( $f^2 = .14$ ). I undersøkelsen av strukturmodellen ble det kontrollert for alder. Resultatene indikerer at arbeid- familiekonflikt minker med alder for kvinner ( $b = -.15, p < .001$ ) og menn ( $b = -.18, p < .001$ ).

Tabell 4

*Hoved-effekter av studiens variabler på arbeid- familiekonflikt*

Variabler	Kvinner			Menn		
	Koeffisient	$R^2$	$f^2$	Koeffisient	$R^2$	$f^2$
<i>Arbeid- familiekonflikt</i>		.37			.41	
Tidspress (H1a)	.38**		.20	.36**		.14
Rollekonflikt (H1b)	.14**			.19**		
Rolletvetydighet (H1c)	.13**			.15**		
Arbeidstid (H1d)	.09**			.10**		
Autonomi (H3)	-.11**			-.08**		
Alder	-.15**			-.18**		

*Notat.* \*\* $p < .01$ , tohalet.

**Mediert PLS-SEM.** Hypotesen om den medierende effekten av arbeidstid på forholdet mellom jobbkravene a) tidspress, b) rollekonflikt og c) rolletvetydighet og arbeid- familiekonflikt ble testet ved å legge til en indirekte effekt til PLS-SEM-modellen. Resultatene er fremstilt i Tabell 5. Resultatene gir ikke støtte til hypotesen for kvinner eller menn. Arbeidstid forklarer lite eller ikke noe av forholdet mellom jobbkravene tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet og arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn.



Tabell 5

*Indirekte effekter av studiens variabler på arbeid- familiekonflikt*

Variabler	Kvinner		Menn	
	Koeffisient	VAF	Koeffisient	VAF
Tidspress → Arbeidstid (H2a)	.04**	.09	.04**	.10
Rollekonflikt → Arbeidstid (H2b)	.00		.01**	
Rolletvetydighet → Arbeidstid (H2c)	-.01*		-.01**	

*Notat.* \*\* $p < .01$ , tohalet; \* $p < .05$ , tohalet.

**Moderert PLS-SEM.** For å teste hypotese 4: Autonomi moderer forholdet mellom jobbkravene, a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet og d) arbeidstid, og arbeid-familiekonflikt for kvinner og menn, utførte jeg en modererende PLS-SEM. En oversikt over resultatene er fremstilt i Tabell 6. Hypotese 4b ble støttet for kvinner ( $b = .20, p < .10$ ), ikke menn. Hypotese 4d ble støttet for menn ( $b = .17, p < .10$ ), ikke kvinner. Effekten av disse jobbkravene på arbeid- familiekonflikt øker med  $b$  som et resultat av én enhets endring i autonomi. For de resterende hypotesene, 4a og 4c gir resultatene ikke støtte for kvinner eller menn, resultatene viser ingen signifikante lineære effekter.

Tabell 6

*Interaksjonseffekt mellom studiens variabler på arbeid- familiekonflikt*

Variabler	Kvinner	Menn
Tidspress x Autonomi (H4a)	.13	.14
Rollekonflikt x Autonomi (H4b)	.20*	-.03
Rolletvetydighet x Autonomi (H4c)	-.04	.09
Arbeidstid x Autonomi (H4d)	-.07	.17*

*Notat.* \* $p < .10$ , tohalet.



## Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke sammenhengen mellom jobbkrav, autonomi og arbeid- familiekonflikt blant kvinnelige og mannlige akademikere i Norge. Analysene av dataene fra 4859 ansatte ved norske universitet og høyskoler har gitt noen indikasjoner. Hypotesene om det direkte forholdet mellom 1) jobbkravene, a) tidspress, b) rollekonflikt, c) rolletvetydighet, d) arbeidstid og 3) autonomi og arbeid- familiekonflikt støttes for kvinner og menn. Når det kommer til hypotesene om den indirekte effekten av de tre jobbkravene, a) tidspress, b) rollekonflikt og c) rolletvetydighet via arbeidstid på arbeid- familiekonflikt gir resultatene ikke støtte for verken kvinner eller menn. Til slutt gis det støtte til hypotese 4 om interaksjonseffekten av autonomi på forholdet mellom jobbkrav og arbeid- familiekonflikt for jobbkravet b) rollekonflikt for kvinner, og d) arbeidstid for menn.

### Høye krav og belastende akademisk arbeid

Akademikere jobber lange dager for å imøtekomme de høye kravene som stilles til det akademiske arbeidet og dette er pekt på som en utfordring med å kombinere vitenskapelig arbeid med familieliv (Egeland & Bergene, 2012). Resultatene i denne studien støtter hypotesen om en sammenheng mellom de lange arbeidsdagene og arbeid- familiekonflikt for vitenskapelig ansatte i Norge. Dette kan tyde på at de lange dagene, som betegnes som en forutsetning for forskningsproduktivitet og avansement i academia, krever for mye av de ansattes tid slik at arbeid- familiekonflikt oppstår i tråd med teorien om tidsbasert arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) og ressurstapsteori (Edwards & Rothbard, 2000).

Selv om vitenskapelig ansatte jobber betydelig lengre arbeidsdager enn det som betegnes som normalarbeidstid i Norge indikerer resultatene at tidspress er den rollestressoren som forklarer mest av variansen i den arbeid- familiekonflikten vitenskapelig ansatte i denne studien rapporterer. Akademikere opplever at kravet om deres tid og energi fra jobb er for stort til at de kan utføre oppgavene tilstrekkelig (Kahn et al., 1964) og dette ser ut til å gå utover deres evne til å møte krav fra familien i tråd med teori om ressurstap (Edwards & Rothbard, 2000) og teori om arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985).

Akademikere ser altså ut til å ha for mye å gjøre på for liten tid, noe som støtter påstanden om at intensiteten i det vitenskapelige arbeidet er utfordrende for de ansatte (Bentley et al., 2010). Det kan også bety at økningen i kravene som stilles til vitenskapelig ansatte de siste årene har ført til en økning i arbeid- familiekonflikt.

Etter tidspress er rollekonflikt den stressoren som har størst sammenheng med den arbeid- familiekonflikten vitenskapelig ansatte i denne studien opplever. Akademikere ser ut til å oppleve et avvik mellom hvordan de utfører arbeidsoppgaver og hvordan de mener arbeidet burde utføres (Dallner et al., 2010). Belastningen av dette fører til at de ansatte bruker av den tilgjengelige energien på å håndtere innen-rolle-konflikten og arbeid- familiekonflikt oppstår i tråd med ressurstapsteori (Edwards & Rothbard, 2000) og teori om arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985). Dette kan kanskje forklares av at vitenskapelig ansatte rapporterer manglende sammenhengende tid til å holde på med forskning som den største utfordringen med å balansere forskning, undervisning og administrative oppgaver (Egeland & Bergene, 2012; Smeby, 2001). Utfordringer med å håndtere dette ser ut til å føre til belastning som igjen går utover familien.

Rolletvetydighet, at de ansatte har et klart bilde av hensikten med arbeidet, ser også ut til å være av betydning for den arbeid- familiekonflikten akademikere opplever. Manglende informasjon om hva som er nødvendig for å utføre arbeidet tilstrekkelig, eller usikkerhet rundt forventninger fra andre rollemedlemmer (Kahn et al., 1964) ser ut til å føre til økt arbeid- familiekonflikt for vitenskapelig ansatte. Rolletvetydigheten er belastende for de ansatte, energi fra familiedomenet benyttes til å takle denne belastningen og konflikt oppstår, i tråd med ressurstapsteori (Edwards & Rothbard, 2000), teori om arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985) og tidligere forskning (Fu & Schaffer, 2001; Michel et al., 2011).

Til slutt har tidligere forskning vist at akademikere jobber lange dager for å håndtere kravene i det akademiske arbeidet (Egeland & Bergene, 2012) og noe av den arbeid- familiekonflikten akademikere opplever på grunn av de høye kravene er tidsbasert i tråd med teori om arbeid- familiekonflikt (Edwards & Rothbard, 2000; Greenhaus & Beutell, 1985). Resultatene av denne studien støtter ikke en slik antagelse for jobbkravene tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet. Arbeidstiden ser ikke ut til å forklare noe av forholdet mellom disse jobbkravene og den arbeid- familiekonflikten akademikerne rapporterer. Det kan bety at den arbeid- familiekonflikten akademikere opplever som følge av disse kravene i hovedsak er belastningsbasert. Fonthina, Eastong og Van Laar (under publisering) argumenterer for at akademikere som ikke har muligheten til å jobbe ekstra timer, på grunn av for eksempel familiekrav, opplever at de ikke klarer å utføre arbeidet tilstrekkelig og at stress og belastning oppstår som et resultat av dette. Dette kan derfor kanskje være en større kilde til arbeid- familiekonflikt for akademikere enn lange arbeidsdager.

De tre rollestressorene, tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet, i tillegg til lange arbeidsdager i det vitenskapelige arbeidet ser ut til å kunne føre til arbeid- familiekonflikt for norske akademikere. Forholdet mellom rollestressorene og arbeid- familiekonflikt ser ikke ut til forklares av de lange arbeidsdagene. Det kan se ut som vitenskapelig ansatte allerede bruker så mye av den tilgjengelige tiden sin på jobb at det ikke er mer å ta av (Kinman & Jones, 2009). Økningen i kravene akademikere har vært utsatt for (Bentley et al, 2010) kan derfor ha ført til mer stress og belastning, som ser ut til å gå utover deres tilgjengelige oppmerksomhet og energi (Edwards & Rothbard, 2000) til å møte krav fra familien, og dermed belastningsbasert arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985).

### **Grensen mellom arbeid og familie for kvinner og menn**

Tidligere studier på forholdet mellom autonomi, jobbkrav og arbeid- familiekonflikt har funnet støtte for Karaseks (1979) jobbkrav- kontrollmodell. Autonomi i jobben henger sammen med mindre arbeid- familiekonflikt (Bakker & Geurts, 2004; Michel et al., 2011). Funnet av et negativt forhold mellom autonomi og arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn i denne studien gir ytterligere støtte til denne teorien. Metaanalyser har avdekket resultater som tyder på at det negative forholdet mellom autonomi og arbeid- familiekonflikt er større for menn enn kvinner (Michel et al., 2011). Resultatene av denne studien støtter ikke dette. I tråd med hypotesen ser det ut til at den autonomien de vitenskapelig ansatte opplever fører til mindre konflikt for kvinner og menn.

Arbeidsmiljømodeller som jobbkrav- kontrollmodellen (Karasek, 1979) gir videre en beskrivelse av hvordan autonomi fungerer som en buffer mot effekten av jobbkrav. Dette er knyttet til arbeid- familiekonflikt (Bakker & Geurts, 2003; Voydanoff, 2004; Michel et al., 2011). Undersøkelsen av interaksjonseffekter mellom autonomi og jobbkravene på arbeid- familiekonflikt i denne studien gir ikke støtte til jobbkrav- kontrollmodellen og lignende modeller. Autonomi ser ikke ut til å ha noen buffer-effekt på forholdet mellom jobbkrav og arbeid- familiekonflikt hverken for kvinner eller menn i denne studien. Det er flere mulige forklaringer på dette funnet. Det kan bety at jobbkrav- kontrollmodellen er en modell som er ment for å predikere helse og velvære, og kanskje ikke kan knyttes direkte til arbeid- familiekonflikt (Butler et al., 2005). Videre kan det bety at autonomi har liten eller ingen betydning for forholdet mellom jobbkrav og arbeid- familiekonflikt (Voydanoff, 1988; 2004). Funnene støtter antagelsen om at autonomi kan føre til at grensene mellom arbeid og familie viskes ut (Voydanoff, 2005) i tråd med arbeid- familie grenseteori (Clark, 2000).

Friheten i det akademiske arbeidet ser ut til å føre til noen problemer med å kombinere akademisk arbeid med familieliv for både kvinner og menn, dette i tråd med nyere forskning (Probert, 2005; Korsvik, 2017; Sutherland; 2018). Det ser ut til at autonomi øker effekten av jobbkravet rollekonflikt på arbeid- familiekonflikt for kvinner, og effekten av lange arbeidsdager på arbeid- familiekonflikt for menn. Dette gir ytterligere støtte til at autonomi visker ut grensene mellom arbeid og familie, som antydnet av Voydanoff (2005). Autonomi ser ut til å bidra til at effekter fra jobbkrav i det vitenskapelige arbeidet forstyrrer familielivet i tråd med arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000) for både kvinner og menn. Funnet av det problematiske aspektet ved autonomi for både kvinner og menn var imot opprinnelige antagelser, basert på tradisjonelle kjønnsroller (Higgins et al., 1994), i denne studien.

Arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000) beskriver hvordan mengden overlapp, retningen på forstyrrelsen og viktigheten av domenet er avgjørende for om konflikt oppstår. På bakgrunn av en antagelse om at tradisjonelle kjønnsroller (Higgins et al., 1994) fremdeles eksisterer i Norge (Dale, 2016; Korsvik, 2017) og at kvinner derfor har mindre overlapp mellom arbeids- og familiedomenet, vil kvinner oppleve mer arbeid- familiekonflikt som resultat av at autonomi visker ut grensene mellom arbeid og familie. Resultatene av denne studien gir delvis støtte til denne påstanden. Dette er i tråd med tidligere studier (Voydanoff, 1988; Butler et al., 2005; Schieman & Glavin, 2008). Rollekonflikt kan kanskje knyttes til vanskeligheter med å balansere undervisning og forskning, og forskning har vist at dette kan være mer problematisk for kvinner (Egeland & Bergene, 2012; Leišytė, 2016). Denne studien bidrar med å vise at rollekonflikt henger sammen med mer arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn, men at autonomi forverrer dette forholdet for kvinner.

Når det kommer til mannlige akademikere skulle svake grenser mellom domenene føre til mindre konflikt på bakgrunn av større overlapp mellom domenene (Clark, 2000), resultatene i denne studien støtter ikke denne antagelsen, autonomi ser ikke ut til å ha noen effekt på forholdet mellom tidspress, rollekonflikt og rolletvetydighet, og det forverrer forholdet mellom arbeidstid og arbeid- familiekonflikt for menn. Dette støtter Kinman og Jones (2008) påstand om at akademikere kan bruke friheten til å jobbe lengre heller enn å bruke den til å unngå arbeid- familiekonflikt. Det kan altså se ut til at menn benytter autonomien til å jobbe lengre selv om det fører til mer arbeid- familiekonflikt. Dette er i tråd med antagelser om at menn i større grad opplever press fra jobben om å jobbe lengre dager, i tråd med den ideelle arbeidstakernormen. Tradisjonelle kjønnsroller skulle tilsi at menn opplever aksept for dette i familien, resultatene i denne studien støtter ikke dette. Dette kan

bety to ting belyst med arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000). Den ene forklaringen kan være at kulturene i de to domene, på grunn av økende likestilling, i større grad er forskjellig også for menn. Svake grenser vil dermed kunne føre til mer konflikt. Samfunnets forventninger om at menn skal bidra mer i familien kan gi støtte til en slik antagelse. En annen forklaring kan være at selv om menns mer tradisjonelle kjønnsrolle er som forsørger av familien har studier vist at selv om familiedomenet er av størst viktighet for kvinner, er det også noe av det viktigste for mannlige akademikere (Sutherland, 2018). Når autonomien i arbeidet visker ut grensene og åpner for forstyrrelse fra det vitenskapelige arbeidet fører dette til konflikt også for menn.

Resultatene i denne studien ser ikke ut til å kunne gi noen forklaring på hvorfor kvinnelige akademikere opplever mer arbeid- familiekonflikt enn sine mannlige kollegaer. Det kan kanskje likevel bidra til å belyse hvordan forskjellige krav i jobben bidrar i større og mindre grad til opplevelsen av slik konflikt for kvinner og menn. Interaksjonseffektene som er undersøkt i denne studien gir noen interessante indikasjoner på hvordan autonomi, i motsetning til det som hevdes av rådende teorier, enten ikke har noen effekt eller forverrer effekten av jobbkrav på arbeid- familiekonflikt. Det er noe forskjellig, men har betydning for både kvinner og menn. Dette er et funn som avdekker behov for mer forskning på hvordan frihet faktisk påvirker menn og kvinner i møte med jobbkrav og hvordan dette påvirker arbeid- familiekonflikt.

### **Begrensninger**

Selv om denne studien gir noen indikasjoner på sammenhengen mellom jobbkrav, jobbkontroll og arbeid- familiekonflikt er den ikke uten begrensninger. Tidligere studier har vist at arbeid- familiekonflikt henger sammen med både sivilstatus, partners yrke og antall barn (Amstad et al., 2011) og at dette derfor bør kontrolleres for ved undersøkelser av konflikt mellom arbeid og familie. Dataene i denne studien er hentet fra et allerede eksisterende materiale og undersøkelsene inkluderer bare de variablene som var tilgjengelig. Det kan derfor være at noen av forholdene som er avdekket eller avkrefte kan forklares av slike variabler. Videre knyttes arbeid- familiekonflikt i denne studien mot teorier om turnover og turnover-intensjon, men ingen undersøkelse av slike forhold ble utført.

Datainnsamlingen ble gjort ved selvrapporing i et langt spørreskjema. Dataene ble samlet inn på ett tidspunkt, noe som gjør det umulig å si noe om årsaksforhold mellom variablene. Dataene kommer også derfor fra en felles kilde, og kvaliteten på dataene kan

derfor være påvirket av forhold som er knyttet til spørreskjemaet heller enn til variablene som er undersøkt (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003). Jeg vil likevel understreke at målene i KIWEST kommer fra tidligere validerte skalaer fra forskning på arbeidsmiljø i Europa (Undebakke et al., 2014), dette kan gi ytterligere støtte til troverdigheten til resultatene i denne studien.

Ved gjennomføring av PLS-SEM er det en fare for at resultatene påvirkes av det som betegnes som PLS-SEM bias, at forholdene mellom de latente variablene underestimeres. Likevel gir PLS-SEM resultater med høyere statistisk styrke enn CB-SEM, og studier har indikert at forskjellen i estimatene av PLS-SEM og CB-SEM som regel er ganske små (Reinartz, Haenlein, & Henseler, 2009). PLS-SEM er derfor bedre egnet til å avdekke sammenhenger i populasjonen (Hair et al., 2014).

### **Teoretiske implikasjoner**

De høye jobbkravene i det akademiske arbeidet krever både energi og tid i så store mengder at det fører til konflikt. Funnene i denne oppgaven bidrar til å støtte opp om rolleteori (Kahn et al., 1964) og ressurstapsteori (Edwards & Rothbard, 2000) knyttet til tids- og belastningsbasert arbeid- familiekonflikt (Greenhaus & Beutell, 1985). I tillegg har resultatene i denne studien vist viktigheten av å inkludere interaksjonseffekter i modeller der teori tilsier at det forekommer (Hair et al., 2014). Den modererende effekten av autonomi på forholdet mellom noen av jobbkravene og arbeid- familiekonflikt er ikke i tråd med rådende arbeidsmiljømodeller, som jobbkrav- kontrollmodellen, men lignende effekter er avdekket i tidligere studier (Butler et al., 2005; Kinman & Jones, 2008; Voydanoff, 1988). Dette er også i tråd med tidlige antagelser fra både Greenhaus og Beutell (1985) og Karasek (1979), som argumenterte for at for mye autonomi kan føre til kvalitativ overbelastning og manglende retning for de ansatte. Resultatene i denne studien bidrar derfor til å bygge oppunder teorier som anerkjenner det stressfulle aspektet ved for mye autonomi, som arbeid- familiegrenseteori (Clark, 2000).

### **Praktiske implikasjoner**

Forskning har vist at arbeid- familiekonflikt kanskje påvirker kvinners mulighet for avansement i academia (Brandser & Sümer, 2017; Egeland & Bergene, 2012; Korsvik, 2017; Nielsen, 2015; Smeby, 2001) i tillegg kan arbeid- familiekonflikt være en direkte årsak til at kvinner velger å slutte i jobben som akademikere (Watanabe & Falci, 2016). Det å legge til



rette for at vitenskapelig ansatte skal få til en god balanse mellom arbeid og familie er derfor av betydning for å øke kvinneandelen i norsk forskning. Derfor har denne studien noen viktige implikasjoner for arbeid- familierettede tiltak. Det ser ut til å være en betydelig effekt av de jobbkravene som er undersøkt, og den konflikten ansatte opplever mellom arbeid og familie. Ledere og HR-rådgivere kan derfor ha mye å tjene på å forsøke å minske de negative effektene av tidspress, rollekonflikt, rolletvetydighet og lange arbeidsdager på arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn.

Undersøkelsen av interaksjonseffektene i denne studien gir ingen direkte indikasjoner som kan forklare de rapporterte kjønnsforskjellene i arbeid- familiekonflikt i akademia. Autonomi ser ut til å forverre forholdet mellom noen av jobbkravene og arbeid- familiekonflikt for både kvinner og menn. Likevel kan det være av interesse å merke seg hvilke jobbkrav autonomi øker effekten av på arbeid- familiekonflikt for kvinner og menn. For kvinner øker autonomi effekten av rollekonflikt, slik at press fra forskjellige kilder er uforenelig i større grad for kvinner med mer autonomi. Forskning har vist at det å balansere undervisning og forskning er mer utfordrende for kvinner enn menn (Smeby, 2001; Egeland & Bergene, 2012; Leišytė, 2016), og at en god balanse er en forutsetning for kvinners avansement i akademia (Dever & Morrison, 2009). Kvinner må i større grad engasjeres i komiteer og i utvikling og bestemmelse av pensuminnhold og når dette gjøres må deres perspektiv anerkjennes og respekteres. Dette kan også tenkes å redusere både belastningen fra jobbkravene og kravet til antall arbeidstimer som videre vil føre til mindre konflikt mellom arbeid og familie.

Akademikere, som er mer absorbert i jobben, kan bruke friheten i arbeidet til å bruke mer tid på jobben heller enn å balansere arbeid og familie (Kinman & Jones, 2009), dette ser ut til å være tilfelle for mannlige akademikere i denne studien. For menn øker autonomi forholdet mellom arbeidstid og arbeid- familiekonflikt. Det kan se ut som menn i større grad enn kvinner bruker friheten til å jobbe de lange dagene som er en forutsetning for avansement i akademia (Egeland & Bergene, 2012) selv om det fører til mer arbeid- familiekonflikt. Autonomi ser altså ikke ut til å fungere som en buffer mot negative effekter av jobbkrav på arbeid- familiekonflikt for verken kvinner eller menn i denne studien, men menn ser likevel ut til å kunne få mest utbytte av autonomien når det kommer til avansement i akademia. Det ser ut til å være behov for mer forskning på hvordan autonomi påvirker kvinnelige og mannlige akademikere. Kanskje kan det være en fordel å hjelpe ansatte å skape en sterkere grense mellom arbeid og familie.

## **Videre forskning**

I denne studien valgte jeg å undersøke jobbkravene som enkeltfaktorer for å kunne si noe mer om hvor det var nødvendig med tiltak. Det kunne likevel være interessant å undersøke de ikke-signifikante interaksjonseffektene videre. Hierarkiske modeller, eller modeller av høyere orden (Hair et al., 2014) der rollekravene er slått sammen til ett jobbkrav for å se om dette ville føre til signifikante forskjeller mellom påvirkningen av autonomi på forholdet mellom jobbkrav og arbeid- familiekonflikt for menn og kvinner. Med tanke på at interaksjonseffekter ofte har vist seg å ha ikke-lineære forhold (Mehmetoglu & Jakobsen, 2017) kunne det vært av betydning å ta hensyn til dette. I tillegg kunne det vært interessant å undersøke den manglende indirekte effekten av arbeidstid på forholdet mellom jobbstressorer og arbeid- familiekonflikt. Forskning har vist at avvik mellom ønskelig og faktisk tidsbruk er mer belastende enn effekten av å bruke mer tid (Dahm, Glomb, Manchester og Leroy, 2015). Kanskje er det fordelaktig å oppfordre til å bruke mer tid på arbeidet for å unngå høy belastning av for mye å gjøre på for liten tid? Det er sannsynlig at det å legge til rette for at akademikere skal få til en bedre balanse mellom arbeid og familie vil bidra til at vitenskapelig arbeid blir mer attraktivt for både kvinner og menn, det er derfor behov for mer forskning på disse forholdene.

## **Konklusjon**

Hensikten med denne studien var å undersøke hvordan jobbkrav, arbeidstid og autonomi henger sammen med arbeid- familiekonflikt blant kvinnelige og mannlige akademikere i Norge. Resultatene viser at de høye kravene som stilles til det vitenskapelig arbeidet krever så mye av de ansattes tid og energi at det går utover evnen til å møte krav fra familien for både kvinner og menn. Det ser ut til at den arbeid- familiekonflikten akademikere opplever som følge av disse kravene i hovedsak er belastningsbasert. Autonomien som er karakteristisk for det vitenskapelige arbeidet henger sammen med mindre arbeid- familiekonflikt for både kvinner og menn. Baksiden av medaljen er at undersøkelsen av interaksjonseffekter mellom jobbkrav og autonomi viser at autonomi, om noe, bidrar til effekten av de høye jobbkravene på arbeid- familiekonflikt for både kvinner og menn. Resultatene gir ikke støtte til at dette er mer problematisk for kvinner enn menn, men autonomi påvirker effekten av forskjellige jobbkrav på arbeid- familiekonflikt for kvinnelige og mannlige akademikere. Disse funnene støtter ikke rådende teorier på området og kan derfor være av betydning for de som jobber med arbeid- familierettete tiltak i academia og for

å øke kvinneandelen på toppnivå i norsk forskning. Det er behov for mer forskning på hvordan autonomi påvirker kvinner og menn i møte med høye jobbkrev.

## Referanser

- Allen, T. D., Johnson, R. C., Kiburz, K. M. & Shockley, K. M. (2013). Work-family conflict and flexible work arrangements: Deconstructing flexibility. *Personnel Psychology*, 66(2), 345–376. doi:10.1111/peps.12012
- Amstad, F. T., Meier, L. L., Fasel, U., Elfering, A. & Semmer, N. K. (2011). A meta-analysis of work–family conflict and various outcomes with a special emphasis on cross-domain versus matching-domain relations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(2), 151–169. doi:10.1037/a0022170
- Batt, R. & Valcour, P. M. (2003). Human resources practices as predictors of work-family outcomes and employee turnover. *Industrial Relations*, 42(2), 189–220. doi:10.1111/1468-232X.00287
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Beehr, T. (1976). Perceived situational moderators of the relationship between subjective role ambiguity and role strain. *Journal of Applied Psychology*, 61(1), 35-40. doi:10.1037/0021-9010.61.1.35
- Beehr, T. A. & McGrath, J. E. (1992) Social support, occupational stress and anxiety. *Anxiety, Stress, and Coping*, 5, 7-19.
- Bentley, P., Kyvik, S., Vabø, A. & Waagene, E. (2010). *Forskningsvilkår ved norske universiteter i et internasjonalt perspektiv: En undersøkelse av 7 land*. Oslo: NIFU STEP. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/279103>
- Bersoff, D. & Crosby, F. (1984). Job satisfaction and family status. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 79-83
- Bianchi, S. M. & Milkie, M. A. (2010). Work and family research in the first decade of the 21st century. *Journal of Marriage and Family*, 72(3), 705–725. doi:10.1111/j.1741-3737.2010.00726.x
- Brandser, G. & Sümer, S. (2017). Kjønnbalanse i akademiske toppstillinger - med blikk for brytninger og nye muligheter. *Tidsskrift for Kjønnforskning*, 41(1), 22–38. doi:10.18261/issn.1891-1781-2017-01-03

- Butler, A., Grzywacz, J., Bass, B. & Linney, K. (2005). Extending the demands-control model: A daily diary study of job characteristics, work-family conflict and work-family facilitation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(2), 155–169. doi:10.1348/096317905X40097
- Cama, M. G., Jorge, M. L. & Peña, F. J. A. (2016). Gender differences between faculty members in higher education: A literature review of selected higher education journals. *Educational Research Review*, 18, 58–69. doi:10.1016/j.edurev.2016.03.001
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. I G. A. Marcoulides (Red.), *Modern Methods for Business Research* (s. 295–336). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clark, S. C. (2000). Work/family border theory: A new theory of work/family balance. *Human Relations*, 53(6), 747–770. doi:10.1177/0018726700536001
- Clark, S. C. (2001). Work cultures and work/family balance. *Journal of Vocational Behavior*, 58, 348–365.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dale, T. B. (2016). *Akademisk avansering: Et kjønnet spørsmål om balansekunst?* (Masteroppgave). Universitet i Oslo (UiO).
- Dahm, P. C., Glomb, T. M., Manchester, C. F. & Leroy, S. (2015). Work–family conflict and self-discrepant time allocation at work. *Journal of Applied Psychology*, 100(3), 767–792. doi:10.1037/a0038542
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. doi:10.1037/0021-9010.86.3.499
- Dever, M. & Morrison, Z. (2009). Women, research performance and work context. *Tertiary Education and Management*, 15(1), 49–62. doi:10.1080/13583880802700107
- Eby, L. T., Casper, W. J., Lockwood, A., Bordeaux, C. & Brinley, A. (2005). Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature (1980–2002). *Journal of Vocational Behavior*, 66(1), 124–197. doi:10.1016/J.JVB.2003.11.003
- Edwards, J. R. & Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: Clarifying the relationship between work and family constructs. *Academy of Management Review*, 25(1), 178–199. doi:10.5465/AMR.2000.2791609

- Egeland, C. & Bergene, A. C. (2012). *Tidsbruk, arbeidstid og tidskonflikt i den norske universitets- og høyskolesektoren*. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- European Commission. (2012). *Meta-analysis of gender and science research: synthesis report*. Brussel. doi:10.2777/75176
- European Commission. (2013). *She figures 2012 - gender in research and innovation: statistics and indicators*. Brussel: Publications Office of the European Union. doi:10.2777/38520
- Fonthina, R., Easton, S. & Van Laar, D. (under publisering). Overtime and quality of working life in academics and non-academics: The role of perceived work-life balance. *International Journal of Stress Management*.
- Frone, M. R., Russell, M. & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 65–78. doi:10.1037/0021-9010.77.1.65
- Fu, C. K. & Shaffer, M. A. (2001). The tug of work and family: Direct and indirect domain-specific determinants of work-family conflict. *Personnel Review*, 30(5), 502–522. doi:10.1108/EUM0000000005936
- Greenhaus, J. H. & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76–88. doi:10.5465/AMR.1985.4277352
- Greenhaus, J. H. & Powell, G. N. (2006). When work and family are allies: A theory of work-family enrichment. *Academy of Management Review*, 31(1), 72–92. doi:10.5465/AMR.2006.19379625
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. London: SAGE Publications.
- Higgins, C. A., Duxbury, L. E. & Lee, C. (1994). Impact of life-cycle stage and gender on the ability to balance work family responsibilities. *Family Relations*, 43(2), 144-150.
- Houston, D., Meyer, L. H., & Paewai, S. (2006). Academic staff workloads and job satisfaction: Expectations and values in academe. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 28(1), 17–30. doi:10.1080/13600800500283734
- Innstrand, S. T., Langballe, E. M., Falkum, E., Espnes, G. A. & Aasland, O. G. (2009). Gender-specific perception of four dimensions of the work/family interaction. *Journal of Career Assessment*, 17(4), 402–416. doi:10.1177/1069072709334238
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D. & Rosenthal, R. A. (1965). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. New York: John Wiley.

- Katz, D. & Kahn, R. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). New York: Wiley.
- KIF – komité for kjønnsbalanse og mangfold i forskning (2018). Statistikk for kjønnsbalanse og mangfold i akademia. Hentet fra <http://kifinfo.no/nb/content/statistikk-0>
- Kinman, G. (2016). Managing the work-home interface: The experience of women academics. I R. L. Gervais & P. M. Milliar (Red), *Exploring Resources, Life-Balance and Well-Being of Women Who Work in a Global Context* (s. 127–144). Cham: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-31736-6\_8
- Kinman, G. & Jones, F. (2008). A life beyond work? Job demands, work-life balance, and wellbeing in UK academics. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 17(1–2), 41–60. doi:10.1080/10911350802165478
- Korsvik, T. R. (2017). Kvinnelige jurister i akademia: ikke lenger «inntrengere i en mannskultur»? *Tidsskrift for Kjønnforskning*, 40(1), 39–54. doi:10.18261/issn.1891-1781-2017-01-04
- Kossek, E. E. & Ozeki, C. (1998). Work-family conflict, policies, and the job-life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior-human resources research. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 139–149. doi:10.1037/0021-9010.83.2.139
- Kunnskapsdepartementet. (2001) *Gjør din plikt – krev din rett: Kvalitetsreform av høyere utdanning*. (Meld. St. 27 2000-2001). Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-27-2000-2001-/id194247/>
- Leišytė, L. (2016). New public management and research productivity – a precarious state of affairs of academic work in the Netherlands. *Studies in Higher Education*, 41(5), 828–846. doi:10.1080/03075079.2016.1147721
- Mehmetoglu, M. & Jakobsen, T. G. (2017). Interaction/moderation effects using regression. I J. Seaman (Red.), *Applied Statistics Using Stata: A Guide for the Social Sciences*. (s. 110-131). London: SAGE Publications.
- Michel, J. S., Kotrba, L. M., Mitchelson, J. K., Clark, M. A. & Baltes, B. B. (2011). Antecedents of work-family conflict: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*, 32(5), 689–725. doi:10.1002/job.695

- Netemeyer, R. G., Brashear-Alejandro, T. & Boles, J. S. (2004). A cross-national model of job-related outcomes of work role and family role variables: A retail sales context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(1), 49–60.  
doi:10.1177/0092070303259128
- Näswall, K., Låstad, L., Vetting, T.-S., Larsson, R., Richter, A. & Sverke, M. (2010). *Job insecurity from a gender perspective: Data collection and psychometric properties*. Stockholm University. Hentet fra  
<http://w3.psychology.su.se/psychlib/rapporter/report1.pdf>
- Nielsen, M. W. (2015). *New and persistent gender equality challenges in academia*. (Doktoravhandling). Aarhus Universitet.
- Norges forskningsråd. (2017a). *Programplan 2017-2022. Kjønnbalanse i toppstillinger og forskning - BALANSE*. Oslo. Hentet fra [https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Om\\_programmet/1253964606557](https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Om_programmet/1253964606557)
- Norges forskningsråd. (2017b). *Midtveisevalueringen av forskningsrådets BALANSE-program for perioden 2013-2017*. Oslo. Hentet fra  
[https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Nyheter/Midtveisevaluering\\_av\\_BALANSEprogrammet/1254031369937/p1253964606571](https://www.forskningsradet.no/prognett-balanse/Nyheter/Midtveisevaluering_av_BALANSEprogrammet/1254031369937/p1253964606571)
- Nunally, J. C. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill
- Olson-Buchanan, J. B. & Boswell, W. R. (2006). Blurring boundaries: Correlates of integration and segmentation between work and nonwork. *Journal of Vocational Behavior*, 68(3), 432–445. doi:10.1016/j.jvb.2005.10.006
- Orning, S. E. S. (2016). *Kjønn, veiledning og omsorgsansvar - En studie av hvordan stipendiater og veiledere opplever kombinasjonen av omsorgsansvar og akademisk karriere*. Oslo. Hentet fra  
<http://www.stk.uio.no/forskning/publikasjoner/rapporter/omsorgsansvar.html>
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in simple and multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Probert, B. (2005). “I just couldn’t fit it in’: Gender and unequal outcomes in academic careers. *Gender, Work and Organization*, 12(1), 50–72.  
doi:10.1111/j.1468-0432.2005.00262.x



- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method bias in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.  
doi:10.1037/0021-9010.88.5.879
- Reinartz, W., Haenlein, M. & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332–344. doi:10.1016/j.ijresmar.2009.08.001
- Ren, X. & Caudle, D. (2016). Walking the tightrope between work and non-work life: strategies employed by British and Chinese academics and their implications. *Studies in Higher Education*, 41(4), 599–618. doi:10.1080/03075079.2014.942277
- Rizzo, J. R., House, R. J. & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 15, 150-163.
- Schieman, S. & Glavin, P. (2008). Trouble at the border?: Gender, flexibility at work, and the work-home interface. *Oxford University Press*, 55(4), 590–611.  
doi:10.1525/sp.2008.55.4.590
- Singh, J. (1998). Striking a balance in boundary-spanning positions: An investigation of some unconventional influences of role stressors and job characteristics on job outcomes of salespeople. *Journal of Marketing*, 62(3), 69–86. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/1251744>
- Smeby, J.-C. (2001). *Forskningsvilkår ved universiteter og vitenskapelige høyskoler*. Oslo: NIFU.
- Skretting, K. (2015, 27. april). Hva skal vi med universitetene? *Universitetsavisa*. Hentet fra <http://www.universitetsavisa.no/leserbrev/article50160.ece>
- Statistisk sentralbyrå. (2018, 6. mars). Fødte. Hentet fra <https://www.ssb.no/fodte/>
- Sutherland, K. A. (2018). Work-life balance: exploring the myths and realities of family, home, work, and life pressures for early career academics. I K. A. Sutherland (Red.) *Early Career Academics in New Zealand: Challenges and Prospects in Comparative Perspective* (s. 117–136). Cham: Springer International Publishing.  
doi:10.1007/978-3-319-61830-2\_6

- Tømte, C., Aanstad, S., Røsdal, T., Gunnes, H., Aksnes, D. W. & Løver, N. (2016). *Hva hemmer og fremmer karriereutvikling for førsteamanuenser ved Politihøgskolen? En studie av betingelser for kvalifisering til professorat og forskningsledelse med sikte på kjønnsbalanse*. 23. Oslo: NIFU. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/2416632>
- Ulvestad, J. (2017). Fremad i alle retninger! *Tidsskrift for Kjønnforskning*, 41(1), 5–21. doi:10.18261/issn.1891-1781-2017-01-02
- Undebakke, K. G., Innstrand, S. T., Anthun, K. S. & Christensen, M. (2014). *ARK. Arbeidsmiljø- og klimaundersøkelser, Hvem - Hva – Hvordan*. Trondheim: Senter for helsefremmende forskning.
- Vabø, A. & Aamodt, P. O. (2005). *Kvalitetsreformen og universitetene som masseutdanningsinstitusjon*. Oslo. Hentet fra <http://www.nifu.no/publications/998894/>
- Vabø, A., Gunnes, H., Tømte, C., Bergene, A. C. & Egeland, C. (2012). *Kvinner og menns karriereløp i norsk forskning: En tilstandsrapport*. Oslo: NIFU. Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/280862>
- Venturini, S. & Mehmetoglu, M. (under publisering). plssem: A stata package for structural equation modeling with partial least squares. *Journal of Statistical Software*.
- Voydanoff, P. (1988). Work role characteristics, family structure demands, and work/family conflict. *Journal of Marriage and the Family*, 50(3), 749–761. doi:10.2307/352644
- Voydanoff, P. (2004). The effects of work demands and resources on work-to-family conflict and facilitation. *Journal of Marriage and Family*, 66(2), 398–412. doi:10.1111/j.1741-3737.2004.00028.x
- Voydanoff, P. (2005). Consequences of boundary-spanning demands and resources for work-to-family conflict and perceived stress. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(4), 491–503. doi:10.1037/1076-8998.10.4.491
- Watanabe, M. & Falci, C. D. (2016). A demands and resources approach to understanding faculty turnover intentions due to work–family balance. *Journal of Family Issues*, 37(3), 393–415. doi:10.1177/0192513X14530972
- Wayne, J. H., Casper, W. J., Matthews, R. A., & Allen, T. D. (2013). Family-supportive organization perception and organizational commitment: The mediating role of work-family conflict and enrichment and partner attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 98, 606–622. doi:10.1037/a0032491

- Wayne, J. H., Musisca, N. & Fleeson, W. (2004). Considering the role of personality in the work–family experience: Relationships of the big five to work–family conflict and facilitation. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 108–130.  
doi:10.1016/S0001-8791(03)00035-6
- Westrupp, E. M., Strazdins, L., Martin, A., Cooklin, A., Zubrick, S. R., & Nicholson, J. M. (2016). Maternal work-family conflict and psychological distress: Reciprocal relationships over 8 years. *Journal of Marriage and Family*, 78(1), 107–126.  
doi:10.1111/jomf.12262
- Wiley, M. G. (1991). Gender, work , and stress : The potential impact of role-identity salience and commitment. *The Sociological Quarterly*, 32(4), 495–510.
- Winefield, H. R., Boyd, C. & Winefield, A. H. (2014). Work-family conflict and well-being in university employees. *The Journal of Psychology*, 148(6), 683–697.  
doi:10.1080/00223980.2013.822343