

Høgskolen i Innlandet

Masteroppgåve

”Korleis kvitskjortene kan verta grøne”

av

Sylvelin Foldøy

Master i miljøpsykologi
Seksjon for psykologi
Høgskolen i Innlandet
Våren 2017

Abstract

Research on sustainable organizational practice has mainly focused on managerial dimensions and less on employee commitment to pro-environmental behaviour despite research indicating individual initiative as one of the main criteras for successful implementation of environmental managerial systems. Organizational citizenship behavior for the environment (OCBE) has been proposed as a measure of individual pro-environmental behavior in the work place setting. The OCBE scale was translated from English to Norwegian. A theoretical model of OCBE and suggested determinants was proposed and tested on a sample of 159 employees. The study showed that OCBE had a different factor structure in the Norwegian sample than in the Canadian samples. The theoretical model was partly supported and indicated that biocentric values, efficacy beliefs and aspects of green work climate perceptions measured by descriptive norms was significantly related to OCBE. This implies that measures to increase efficacy beliefs and target organizational green climate perceptions through descriptive norms could increase the success of greening processes in organizations.

Forsking på berekraftig organisasjonspraksis har i hovudsak fokusert på dimensjonar knytt til organisasjonsstyring og mindre på tilsette si forplikting til miljøåtferd til tross for forsking som peiker på individuelt initiativ som eitt av hovudkriteria for at implementering av miljøleiingssystem skal lukkast. Organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet (OCBE) har blitt føreslått som målereiskap for individuell miljøåtferd på arbeidsplassen. OCBE-skalaen blei oversett frå engelsk til norsk. Ein teoretisk modell over OCBE og føreslårte determinantar blei framlagd og testa på eit utval med 159 tilsette. Studien viste at OCBE hadde ulik faktorstruktur i det norske utvalet enn i det canadiske. Den teoretiske modellen funne delvis støtte til, og viste at biosentriske verdiar, meistringstru og aspekt av oppfatta miljøklima målt gjennom deskriptive normer var signifikant relatert til OCBE. Dette impliserer at tiltak for å auke meistringstru og fokusere på organisatorisk miljøklima gjennom deskriptive normer kan auke sannsynet for vellukka grøne endringsprosessar i organisasjonar.

Søkeord: OCBE, efficacy, greening organizations, miljøpsykologi

	Innhold
Innleiing.....	s. 4
Organisasjonar sitt samfunnsansvar.....	s. 4
Miljøpsykologi.....	s. 6
Miljøåtferd.....	s. 7
Miljøåtferd på arbeidsplassen.....	s. 8
Ekstrarolleåtferd.....	s. 11
Føremål med studien og omgrevsavklaring.....	s. 12
Litteraturgjennomgang.....	s. 14
OCBE.....	s. 14
Definisjon, spekter og moglege bruksområder.....	s. 15
Teoretisk rammeverk.....	s. 15
Utvikling av måleinstrument.....	s. 16
Empiriske determinantar.....	s. 17
Verdiar.....	s. 19
Meistringstru.....	s. 21
Green work climate perceptions.....	s. 23
Teoretisk modell og hypoteser.....	s. 26
Metode.....	s. 28
Deltakarar og rekruttering.....	s. 29
Materialar.....	s. 32
OCBE.....	s. 33
Organisatorisk miljøklima.....	s. 38
Meistringstru og miljøåtferd på arbeidsplassen	s. 39
Verdiar.....	s. 43
Resultat.....	s. 45
Faktoranalyse av OCBE.....	s. 45
Testing av den teoretiske modellen.....	s. 49
Diskusjon.....	s. 53
OCBE.....	s. 53
Tofaktorløysing – Ulike former eller grader av OCBE....	s. 53
Kulturell og språkleg påverknad.....	s. 54
Haldningar og åtferd.....	s. 55
Sosial ønskverdighetsbias.....	s. 56

Den teoretiske modellen.....	s. 57
Implikasjonar frå funna.....	s. 58
Konklusjon.....	s. 59
Referansar.....	s. 62
Appendix.....	s. 70

Korleis kvitskjortene kan verta grøne

Klimaendringane er ei stor utfordring for verdssamfunnet i vår tid (e.g., IPCC, 1990, 2014). Kvaliteten på miljøet er i endring gjennom global oppvarming, rask minsking av skogområde, utbreiinga av tørre ørkenområde og fleire tilfelle av ekstremvêr, for å nemne noko. Desse endringane skjer raskt i følgje prognosar frå klimaforskarar (IPCC, 2014), og har allereie bidrege til at ei stor gruppe flyktingar i verda i dag er klimaflyktingar. Sidan 2008 har i gjennomsnitt 26,4 millionar menneske årleg blitt drivne på flukt grunna naturkatastrofar og følgje International displacement monitoring centre vil desse tala berre auke i åra framover grunna klimaendringane (IDMC, 2015).

Menneskeleg åtferd er vurdert som ein av dei viktigaste faktorane til klimaendringane (IPCC, 2014). Dermed er ein viktig del av å bremse klimaendringane å endre måten menneske lever på, slik at ressursbruken blir bærekraftig (Gardner & Stern, 2002). Verdssamfunnet har sett i gang globale handlingsplanar for å bremse den negative utviklinga ("The Paris Agreement," 2014). For å nå måla i desse planane må utslepp av drivhusgassar reduserast betrakteleg dei kommande åra, og det krev endringar både på makronivå; statar, kommunar, organisasjonar, og på mikronivå; hushaldningar, forbrukarar og enkeltpersonar (Dietz, Gardner, Gilligan, Stern, & Vandenbergh, 2009).

Dietz et al. (2009) gjorde ein studie over kva hushaldningar i USA kunne spare ved å innføre ulike tiltak knytt til spesifikke klimautsleppsposstar i heimen. Eksemplar på slike tiltak var å installere sparedusj, skru heilt av apparat som ikkje er i bruk, køyre bil på energisparande måtar eller investere i elbil. I studien skildra dei 17 spesifikke åtferder som potensielt kunne spare karbonutslepp, og kalkulerte sannsynet for at desse åtferdene var plastiske nok til at folk ville utføre endringane. Ved å kombinere desse to estimata, kunne dei rekne ut kor mykje husstandar realistisk sett kunne spare av karbonutslepp. Dei fann at hushaldningar kunne spare omrent 123 millionar tonn karbon per år, noko som tilsvarer omrent 7,4 % av dei totale utsleppa i USA (Dietz et al., 2009). Studien viser at åtferdsendring på individnivå kan ha betydelege effektar på makronivå. Denne typen studie er til min kunnskap ikkje gjennomført i organisasjonar, men det kan tenkast at individperspektivet kan gi løysingar også i organisasjonssamanhang.

Organisasjonar sitt Samfunnsansvar

Miljøansvar er ofte i faglitteraturen definert som ein del av verksemder sitt samfunnsansvar (Robertson & Barling, 2015). I følgje den norske regjeringa kan samfunnsansvar definerast som alle samfunnsnyttige tiltak som ikkje er lovpålagde. Kjernen i omgrepet handlar om kva for ansvar bedrifter bør ta for menneske, samfunn og miljø som blir påverka av verksemda ("Stortingsmelding nr 10, Næringslivets samfunnsansvar i en global økonomi," 2009). "Regjeringen legger til grunn en forståelse av samfunnsansvar som innebærer at virksomhetene integrerer sosiale og miljømessige hensyn i sin daglige drift og i forhold til sine interesser. Samfunnsansvar innebærer hva virksomhetene gjør på en frivillig basis utover å holde eksisterende lover og regler i landet man opererer." ("Stortingsmelding nr 10, Næringslivets samfunnsansvar i en global økonomi," 2009, p. 7). Frå dette kan ein lese at det førebels ikkje er lovpålagd å ta miljømessige omsyn i den daglege drifta, men at verksemder er sterkt oppmoda til å ta samfunnsansvar – også utover det som er lovpålagd. Likevel viser ei konjunkturundersøking utført av arbeidsorganisasjonen Virke at berre 1 av 10 verksemder planlegg å investere i meir miljøvenleg produksjon eller drift dei neste 6 – 12 månadene (DAMVAD, 2014).

Mange verksemder implementerer meir eller mindre formelle miljøstyringspraksisar for å ta samfunnsansvar for sin miljøpåverknad. Dette inngår også som ein av det å arbeide med omdøme for mange verksemder. Eksemplar på slike praksisar er å nedfelle miljøretningslinjer på organisasjonsnivå eller å implementere miljøstyringssystem som til dømes ISO 14001 eller sertifiseringspraksisar som miljøfyrtårnsertifiseringa. Offentlege tilbydarar av arbeid, legg ofte som eit premiss i anbodsrundar at dei som skal søke om oppdrag må vere sertifiserte etter visse miljøstandardar. Det vil seie at verksemder som ønskjer å få oppdrag frå det offentlege må innføre miljøstyringssystem slik som Miljøfyrtårn.

Miljøstyringspraksisar kan signifikant forbetra både miljøytting og økonomisk vinst hjå verksemder (Miljofyrtarn.no, 2016). Men for at desse praksisane skal fungere, er det ein forutsetnad at tilsette støtter tiltaka og bidreg med frivillig aktivitet. Til dømes er effekten av ISO 14001 på miljøytting i stor grad avhengig av frivillig deltaking frå tilsette i implementeringsprosessen mellom anna for å identifisere kor miljøutfordringane i den enkelte organisasjonen ligg, dokumentere prosedyrar og korrigere det når kollegaer ikkje føl opp miljørutinene (Boiral, 2009).

Derfor er ikkje alltid dei formelle praksisane tilstrekkeleg for å handtere kompleksiteten i miljøutfordringar, sidan effektiviteten av dei i stor grad er avhengig

av uformelle og frivillige initiativ som er vanskelige å kontrollere (Boiral, 2009; Daily, Bishop, & Govindarajulu, 2009; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Vidare viser studiar at miljøtiltak i organisasjonar ofte er basert på individuelle initiativ som er utført uavhengig av dei formelle styringssistema (Andersson & Bateman, 2000) Eksemplar på slike initiativ kan vere å legge til rette for kjeldesortering på kontoret, gjere innkjøp som tar omsyn til klimafotavtrykk og ikkje berre pris, eller sette inn tiltak for straumsparing.

Forsking på miljøstyring i organisasjonar har i hovudsak retta seg mot formelle praksisar på organisasjonsnivå. Den har derfor i mindre grad fanga opp miljøinitiativ på individnivå som består av ei rekke åtferder som ikkje kan reduserast til slike formelle praksisar. Aktivitetar som kan ha ein positiv påverknad på miljøet er svært mangfaldige og komplekse, og det kan derfor vere utfordrande både å studere dei, og å integrere dei i formelle system (Lülfς & Hahn, 2013; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Men for at verksemder skal kunne gjennomføre grøne endringsprosessar på ein god måte, er det altså nyttig å gå forbi dei formelle styringssistema, og undersøke åtferdsendringar på individnivå i organisasjonar.

Miljøpsykologi. Menneskeleg åtferdsendring for å komme i møte klimautfordringane er eit komplekst forskingsområde, og nødvendig for å bremse den globale oppvarminga (e.g., Swim et al., 2009). Nye teknologiar som er energieffektive og som kan drivast av alternative og fornybare energikjelder er viktig for å bremse klimaendringane, og fokus på dette har prega både vitskapelege og politiske debattar i korleis ein skal bremse klimaendringane (Mitchell, 2012). Men teknologi tar lang tid å utvikle, og menneske tar ofte i bruk ny teknologi på uforutsette måtar som kan minske effekten av dei nye hjelpe midla (Klöckner, 2015). For eksempel kan installering av varmepumpe i husstandar vere ein effektiv måte å bruke mindre straum på, fordi varmepumpa er meir energieffektiv enn andre og tradisjonelle oppvarmingssystem. Men det som ofte skjer ved innføring av varmepumpe er at ein auker innetemperaturen i staden for å bruke mindre straum (Christensen et al., 2011). Innanfor økonomisk forskingstradisjon kallast dette for "Jevons paradox" etter forskaren som først rapporterte om slike effektar i ei analyse over kolforbruk under den industrielle revolusjonen i England. Jevons rapporterte at til tross for at det blei utvikla meir effektive måtar å nytte kol på, auka etterspurnaden (Madlener & Alcott, 2008). Innanfor miljøpsykologisk tradisjon der det er individet som er i fokus, og ikkje økonomi; kallast desse effektane for rebound effektar

(Madlener & Alcott, 2008; Sorrell, 2007). I denne tradisjonen forklarer ein at diskrepansen mellom den planlagde og den faktiske resurssparinga oppstår grunna endringar i individet sine åtferdsmønster. I mange tilfelle er individet klar over dei sparte kostnadane av meir energieffektiv teknologi, og det kan føre til at individet kompenserer ved å bruke det meir (Sorrell, 2007).

Kunnskap om menneskeleg åtferd og forklarande faktorar for åtferd er derfor viktig både med tanke på å forstå og påverke korleis ny teknologi kan takast i bruk på best mogleg måte, og ikkje minst for å påverke åtferdsending uavhengig av ny teknologi (Klöckner, 2015). Miljøpsykologi er det psykologiske fagfeltet som i hovudsak tar for seg slike problemstillingar.

Miljøåtferd

Miljøåtferd blir i faglitteraturen også kalla økologisk åtferd, miljøvennleg åtferd, pro-miljøåtferd, grøn åtferd, eller andre variantar av dette. Omgrepet environmental behaviour er ifølge Kurisu (2015) sin litteratuoversikt det omgrepet som er hyppigast brukt i forskingslitteraturen, og kan oversetjast til norsk som ”miljøåtferd”. Eg vil derfor bruke dette omgrepet vidare i oppgåva.

Kva for åtferd som er vurdert som miljøvennleg varierer i ulike situasjonar og til forskjellige tidspunkt. For å definere kva som er ei miljøåtferd, må ein vurdere konsekvensen av ei åtferd samanlikna med konsekvensane av andre åtferder. All åtferd fører til karbonutslepp, til og med å puste, men nokre åtferder har større utslepp enn andre. Til dømes er det å sykle til jobben meir miljøvennleg enn å kjøre med elbil, eller å reise med buss. Kva som er miljøåtferd og ikkje vil derfor endre seg etter kva for kunnskap og teknologi som er tilgjengeleg. Det som blir vurdert miljøvennlig i dag, kan potensielt bli vurdert som miljøskadeleg i framtida. Eit døme på dette er forbodet mot dieselbilar som vart innført i Oslo i 2017 som eit strakstiltak mot forureina byluft. Dette skapte mykje debatt, fordi det 10 år tidlegare var diesel som blei vurdert som det mest miljøvenlege drivstoffet for bil. Miljøåtferd er dermed eit relativt omgrep som er farga av kulturell og historisk kontekst (Schultz & Kaiser, 2012).

Miljøåtferd kan vidare i hovudsak definerast på to ulike måtar. Den kan anten definerast som hensiktsorientert, eller som effektorientert (Schultz & Kaiser, 2012). Ved å definere miljøåtferd som hensiktsorientert, vil det seie at intensjonen bak åtferda er å oppre miljøvennleg. Kollmus og Agyeman (2002, p. 240) definerer det slik: ”behavior that consciously seeks to minimize the negative impact of one’s

actions on the natural or built world”. Effekten av åtferda er dermed ikkje relevant ifølge denne definisjonen.

Den effektorienterte definisjonen på miljøåtferd handlar på den andre sida om utfallet av åtferda. Ifølge denne definisjonen kan ein utføre miljøåtferd utan at det ligg ein intensjon om å minske eiga påverknad på miljøet bak den. Til dømes kan motivasjonen bak det å bytte ut bensinbil med elbil vere å sleppe å betale dei avgiftene som er knytt til bensinbilar. Men ein konsekvens er at ein minskar klimafotavtrykket sitt, og ein kan då ifølge den effektorienterte definisjonen kalle dette kjøpet for ei miljøåtferd.

Det er innanfor miljøpsykologisk tradisjon viktig å definere konteksten for åtferd, då dette har mykje å seie for kva for miljøfaktorar som påverkar åtferda. Åtferd som føregår heime er ofte påverka av andre faktorar enn åtferd som føregår i det offentlege rom eller i mindre samfunn slik som nabolag og arbeidsplassar. Åtferd på arbeidsplassen er i større grad påverka av andre menneske gjennom normpåverknad enn åtferd som skjer i heimen (Kurisu, 2015). Åtferd på arbeidsplassen føregår innanfor eit sosialt system av kollegaer og leiarar, og mykje av forskinga på dette tilhører derfor fagområdet organisasjonspsykologi.

Organisasjonspsykologi omhandlar psykologisk vitskap i arbeids- og organisasjonssamanhang (APA, 2016). Feltet dekker eit aukande og breidt område med ulike tema som til dømes organisatorisk leiing, organisatorisk utvikling, gruppedynamikk, endringsprosessar, ekstrarolleåtferd og organisasjonskultur. Omgrepa ”arbeidsplass” og ”organisasjon” er brukt om kvarandre i litteraturen, og det vil det bli gjort også i denne oppgåva.

Samfunnsansvar og miljøytting er av dei nyare tema innanfor organisasjonspsykologi som det trengs meir forsking på, og som grensar til miljøpsykologi (APA, 2016). Fleire av omgrepa som blir utforska i denne oppgåva er henta frå organisasjonspsykologi, og ligg i kryssingspunktet mellom desse disiplinane. Mi tilnærming til studien er likevel fundamentert i det miljøpsykologiske fagfeltet, og med det miljøpsykologiske perspektivet som utgangspunkt. Der er kontekst for åtferda premiss for forståinga av studien. Vidare dreier oppgåva seg om å utforske sentrale psykologiske faktorar som påverkar initiativ til å ta miljøansvar på arbeidsplassen.

Miljøåtferd på arbeidsplassen blir ofte vurdert som noko som er openbert og som ikkje treng verken forklaring eller definisjon (Robertson & Barling, 2015). Men

åtferda er kompleks, med mange fasettar, og avhengig av spesifikk kontekst. Type organisasjon og type bransje verker inn på kva for åtferd som er miljøvenleg. Til dømes kan bensinstasjonar kan også bli miljøsertifisert dersom dei har gode rutinar og praksisar innanfor det som er mogleg i sin bransje. På eit kontor vil miljøvenleg åtferd dreier seg om andre tema enn på ein byggeplass eller i ein barnehage.

Miljøinitiativ på organisasjonsnivå har som tidlegare nemnd fått meir merksemd i forskingslitteraturen enn miljøinitiativ på individnivå. Individåtferda representerer imidlertid eit viktig og komplementerande perspektiv (Robertson & Barling, 2015). Det er mellom anna fordi miljøvenleg åtferd på arbeidsplassen ofte er såkalla ekstrarolleåtferd, noko som vil seie at den ikkje er eit formelt krav til den tilsette.

Ekstrarolleåtferder som miljøinitiativ og andre verdiskapande åtferder kan vere utfordrande for arbeidsplassen. Organisasjonen som heile drar fordel av at i alle fall nokre få tilsette utfører dei, til tross for at dei er tidkrevjande. Desse ekstrarolleåtferdene konkurrerer med tilsette si tid og merksemd til innrolleoppgåver, som for det meste har høgare prioritet. Derfor blir miljøåtferder ofte utført i konteksten av svake situasjonar. I desse situasjonane er tilsette sin motivasjon tenkt å i hovudsak vere driven av personlege predisposisjonar og av verdikongruens mellom individet og organisasjonen heller enn mål og lønningar som er i fokus i mange av dei klassiske leiingsstrategiane. Empirisk evidens på ekstrarolleåtferd generelt og miljøinitiativ spesielt støtter dette forslaget (Ramus & Killmer, 2007).

Grøn bedriftsåtferd har også blitt føreslått å vere ei såkalla prososial åferd (C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Prososial åtferd er i denne samanhangen åtferd utført med intensjon om å fremje velferd for enkeltpersonar, grupper, eller for organisasjonen som heile (Brief & Motowidlo, 1986). Andre studiar trekk fram at åtferda har element av "taking charge behaviours" (Morrison & Phelps, 1999), som er definert som ein type åtferd retta mot funksjonell endring i organisasjonen.

Tilsette sine miljøinitiativ er generelt vurdert til å vere ein av dei viktigaste suksessfaktorane innanfor grøn omstilling i organisasjonar (Boiral & Paillé, 2012; Daily et al., 2009; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Den tyske miljøøkonomen Georg Winter hevdar at: "If a company is to adopt an environmentally-aware approach to its activities, the employees are the key to its success or failure. If the employees are not persuaded of its benefits, the project will fail, no matter how well it has been otherwise prepared. If they are convinced of the

value of environmental management, the project can virtually run itself." (Winter, 1996, p. 7).

Når ein organisasjon går gjennom ei endring for å ta meir miljøansvar, er det ofte enkeltpersonar i organisasjonen som utfordrar dei etablerte status quo og tar leiinga for å fremje nye miljøvenlege initiativ. Desse tilsette er ikkje nødvendigvis ekspertar på miljøtiltak, men er tilsette som er bekymra for miljøet, og fungerer som endringsagentar i organisasjonen sin (Andersson & Bateman, 2000). Tilsette som jobbar direkte med teknologiar og prosessar som årsaker forureining, er i ein posisjon der dei kan komme med effektive og praktiske løysingar på miljøutfordringar (Daily et al., 2009).

Sjølv om viktigeita av dei tilsette si involvering i miljøansvar kjem tydeleg fram i litteraturen, er karakteristikken av denne involveringa og målinga av individuelle initiativ utsynleg og framleis noko udefinert. Det kan ha samanheng med at grønn bedriftsåtferd inneheld mange karakteristikkar som gjer slik åtferd noko utfordrande å handtere teoretisk (C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Denne åtferda kan vere vanskeleg å observere, og er ofte utført i såkalla svake situasjonar (Mischel, 1973; Shamir, House, & Arthur, 1993).

Den komplekse årsaksforklaringa til god miljøyting i ein organisasjon bidreg til noko av utfordringa med å forske på desse. For eksempel, dersom ei verksemد oppnår å generere 1 tonn mindre restavfall eitt år, til samanlikning med førre året, kan det vere vanskeleg å finne ut kven som er ansvarleg for endringa. Mest sannsynleg er dette eit resultat av innsatsen til fleire ulike tilsette i fleire ulike avdelingar (Rothenberg, 2003). For medan visse tilsette har viktig kontekstuell kunnskap, er også kunnskapen om organizatorisk prosess grunnleggande for å få til betring i miljøyting. Miljøforbetringar krev derfor ofte ein kombinasjon av meir enn ein kunnskapstype, og samarbeid mellom tilsette i ulike organisatoriske funksjonar (Rothenberg, 2003). Det er ikkje usannsynleg at slike endringar også krev at tilsette arbeider utanfor sine arbeidsoppgåver og lønningssystem for å få til endring.

Det har blitt føreslått ulike konstrukt og måleinstrument som operasjonaliserer denne typen miljøåtferd på arbeidsplassen. Organizational citizenship behaviour for the environment (forkorta til OCBE)(Boiral & Paillé, 2012) er eit slikt måleinstrument. Denne studien vil for første gong utforske dette konstruktet i norsk samanheng.

Ekstrarolleåtferd. I organisasjonslitteraturen er det eit definert skilje mellom åtferd som er formelt kravd på arbeidsplassen, og åtferd som skjer på eige initiativ og er såkalla ekstrarolleåtferd (e.g. Organ, Podsakoff, & MacKenzie, 2006; Podsakoff, MacKenzie, Paine, & Bachrach, 2000). Ekstrarolleåtferd blir definert som ”Individual behavior that is discretionary, not directly or explicitly recognized by the formal reward system, and in the aggregate promotes the efficient and effective functioning of the organization” (Organ et al., 2006, p. 3).

Ei type ekstrarolleåtferd er organisatorisk medborgarskapsåtferd (OCB). Tidlig forsking på OCB var i stor grad påverka av teori og forsking frå prososial åtferd innanfor sosialpsykologi. Prososial åtferd er spontant retta mot eit spesifikt individ, utan at dette medfører nokon openbar ytre belønning for den som utfører åtferda (Organ et al., 2006). Prososial åtferd er spontan, oppstår utan utsikter til kompensasjon, og kan vere påverka av humør, ei internalisert norm, tida som er tilgjengelig eller personlege trekk. I motsetning til typisk prososial åtferd oppstår OCB ofta ikkje spontan mot eit spesifikt individ. OCB oppstår i settingar som har tydeleg struktur, kontekst og kontinuitet (Organ et al., 2006). Der prososial åtferd ikkje har samanheng med nokon form for samla utfall, har organisatorisk medborgarskapsåtferd det. Til dømes har det å hjelpe ein framand som mister noko på bakken på ein café ein dag, og å hjelpe ein mann med barnevogn inn på bussen en annan dag ingen samanheng. Men å hjelpe ein nytilsett på jobben ein dag, og komme med forslag til korleis ein kan effektivisere arbeidsmøter ein annan dag er relatert til kvarandre ved at begge delar har konstruktiv effekt på organisasjonen si drift.

Organ et al. (2006) si forståing av OCB er at den, i likskap med dei fleste menneskelege åtferder har fleire og overlappande motivasjonar. Dei meiner vidare at å forske på motivet for åtferda ikkje er nødvendig for å forske på fenomenet, men at det er viktigare å stille spørsmål rundt kva for føresetnader som aukar eller minskar sannsynet for at denne åtferda oppstår blant tilsette i ein organisasjon. Denne studien fortset i denne tradisjonen, og fokuserer på føresetnader for at åtferda skal oppstå.

Kriteriet for at åtferda ikkje skal vere lønna for å vere ei ekstrarolleåtferd, er noko uklar. Mykje åtferd kan bli sett positivt på av kollegaer og gi sosial kapital, og til dømes føre til lønnsauking eller liknande frå leiarar. For å definere avgrensinga tydelegare, presiserer derfor Organ et al. (2006) at lønna ein eventuelt får av å utføre OCB er uspesifik; det er usikkert når den kjem, kva form den har, og om den kjem i det heile.

Organisatorisk medborgarskapsåtferd kan virke noko triviell og treng heller ikkje skape den store effekten, men dersom mange til saman eller over tid utfører slik åtferd, kan det ha store positive konsekvensar for verksemda (Organ et al., 2006). Tilsette sine initiativ, engasjement og deltaking er generelt sett på som eit ideal eller ønskeleg prinsipp i grøne endringsprosessar (Hanna, Newman, & Johnson, 2000), men definisjon og spekter av desse initiativa har i liten grad vore utforska (Boiral & Paillé, 2012).

Ekstrarolle miljøåtferd eller miljøåtferd som skjer på eige initiativ har blitt omtalt som "voluntary pro-environmental behavior of employees" (Lülfus & Hahn, 2013), "pro-active employee green behavior" (Bissing-Olson, Iyer, Fielding, & Zacher, 2013; Norton, Zacher, & Ashkanasy, 2014), "organizational citizenship behavior for the environment" (Boiral & Paillé, 2012), og "organizational citizenship behavior directed toward the environment" (Daily et al., 2009).

Føremål med studien og omgrepssavklaring

Innleiingsvis er det blitt retta merksemd mot viktigheita av enkeltpersonar sine miljøvenlege initiativ og praksisar for at grøne endringsprosessar skal lukkast. Å arbeide med miljøtiltak på arbeidsplassen burde derfor også inkludere det å fremje initiativ og tiltak hjå den enkelte tilsette. Då er miljøstyringspraksisar ofte ikkje tilstrekkeleg, det er viktig å også jobbe med HR perspektiv. I organisasjonslitteraturen er det måleinstrument som operasjonaliserer ekstrarolleåtferd på arbeidsplassen, til dømes gjennom å måle organisatorisk medborgarskapsåtferd (Organizational citizenship behavior, forkorta til OCB) (e.g., Organ & Ryan, 1995). Med utgangspunkt i OCB har det vore utvikla eit eige måleinstrument for miljøåtferd.

OCBE er forkortinga av "organizational citizenship behavior for the environment" eller organisatorisk medborgarskapsåtferd for miljøet (oversett frå engelsk av meg) (e.g., Boiral, 2009; Boiral & Paillé, 2012; Boiral, Talbot, & Paillé, 2013). OCBE er åtferd som ligg utanfor stillingsbeskrivingar, og som både set i gang og støtter opp under miljøtiltak på arbeidsplassen. I denne oppgåva vil det takast utgangspunkt i definisjonen til Paillé, Boiral og Chen (2013). Dei definerer OCBE som "individual discretionary behaviors that supplement formal environmental management practices and contribute to the efficiency of environmental measures" (Paillé et al., 2013, p. 3553).

Spørjeinstrumentet over OCBE (Boiral & Paillé, 2012) har vore testa i nokre få studiar på canadisk populasjon. Spørjeinstrumentet er i denne studien oversett til

norsk og distribuert til eit norsk utval. Ved å nytte dette instrumentet vil studien bidra til forskinga på OCBE ved å vurdere om dette er eit nyttig konstrukt for å måle og innhente kunnskap om miljøåtferd på arbeidsplassen.

Vidare har det blitt peika på at for å fremje ekstrarolleåtferd retta mot miljøet, er det behov for kunnskap om kva for føresetnader som er relatert til den. Dersom ein har kunnskap om determinantane for miljøåtferd på arbeidsplassen, kan ein forme tiltak som vil auke sannsynet for at denne åtferda oppstår blant tilsette i ein organisasjon.

Det kan derfor vere nyttig å stille spørsmål ved kva for psykologiske determinantar som er viktige for at tilsette på individnivå tar ansvar for bedrifta sin miljøpåverknad både innanfor sine arbeidsoppgåver, og utover arbeidsoppgåvene. Kva for psykologiske variablar har påverknad på at tilsette prioriterer tid til, og initierer samarbeid med andre tilsette på andre avdelingar og med ulik kompetanse, finn nye måtar å arbeide på - når dette ikkje er del av deira stillingsbeskriving? Desse spørsmåla er omfattande og involverer komplekse forklaringar der ei rekke variablar er involvert. Det er i denne studien fokus på OCBE, og determinantar som med høgt sannsyn er knytt til den. Tre determinantar vil bli utforska i samband med OCBE; meistringstru, "work climate perceptions" og verdiar. På bakgrunn av litteraturgjennomgangen, er det føreslått ein teoretisk modell for OCBE og dei tre determinantane som blir testa i denne studien (Figur 1, s. 26).

Meistringstru er eit omgrep frå sosial-kognitiv teori. Oppfatta meistringstru handlar om menneske si tru på eiga evne til å kontrollert utføre ei bestemt oppgåve (Bandura, 1986). Med andre ord handlar omgropet i stor grad om oppfatta personleg kontroll over utfallet av åtferd. I ein litteraturoversikt over psykologiske determinantar i samband med klimaendringar, konkluderte Stern (1992) med at variablar som omhandla oppfatta personleg kontroll, var dei einaste personlegdomsvariablane som viste systematiske relasjonar med miljørelevant åtferd. Derfor verker det som eit viktig steg i forståinga av miljøvenleg åtferd på arbeidsplassen å utforske oppfatta personleg kontroll i samband med miljøvenleg ekstrarolleåtferd. Ein skala som måler meistringstru for miljøåtferd på arbeidsplassen er ein av variablane i den teoretiske modellen.

Green work climate perceptions oversett til det norske omgropet miljøklima, handlar om tilsette sine oppfattingar av kollegaer og eigen organisasjon sine orienteringar i forhold til miljømessig berekraft (Norton et al., 2014). Dei samla

oppfattингane om miljøklima er delt inn i to ulike kategoriar; oppfattингar av kollegaer og oppfattинг av eigen organisasjon. Miljøklima bygger på ”theory of normative conduct” forkorta til TNC, som attribuerer åtferd til sosiale normer (Cialdini, Reno, & Kallgren, 1990). Miljøklima har vist å ha samanhang med miljøåtferd på arbeidsplassen. Meir spesifikt har det blitt funne at oppfattингar av organisasjonen si miljøorientering har samanhang med eiga miljøvenleg innrolleåtferd, medan oppfattингar av kollegaer si miljøorientering har samanhang med eiga miljøvenleg ekstrarolleåtferd (Norton et al., 2014). Oppfattингar av kollegaer si miljøorientering er derfor inkludert som ein variabel i den teoretiske modellen i denne studien.

Verdiar er definert som ønskverdige mål som fungerer som retningsgivande prinsipp i menneske sine liv (Schwartz, 1992, p. 21), og reflekterer generelle oppfattингar om kva som er viktig eller uviktig. Verdiar er abstrakte, stabile over tid, og overskriver spesifikke situasjonar (Steg & de Groot, 2012). Verdiar har vist seg å ha indirekte påverknad på ei rekke miljøåtferder (e.g., de Groot & Steg, 2008; Schwartz, 1992). Det blir her derfor undersøkt om individ sine verdiar påverkar åtferd i jobbsettinga. Det blir føreslått at biosentriske verdiar er ein variabel som aukar sannsynet for at OCBE skal oppstå på arbeidsplassen.

Litteraturgjennomgang

OCBE

OCBE eller Organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet har blitt utforska i eit lite antal studier i løpet av dei siste ti åra (Boiral, 2009; Boiral & Paillé, 2012; Daily et al., 2009; Erdogan, Bauer, & Taylor, 2015; Lamm, Tosti-Kharas, & Williams, 2013; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Det har i hovudsak vore forska på fire ulike fokusområder innanfor OCBE litteraturen. Desse er - definisjon, spekter, og moglege bruksområder for OCBE (Boiral, 2009; Daily et al., 2009; Lamm et al., 2013; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007), teoretiske modellar over moglege determinantar og konsekvensar av OCBE (Boiral et al., 2013; Daily et al., 2009), utviklinga av måleinstrument for OCBE (Boiral & Paillé, 2012; Lamm et al., 2013; Paillé & Boiral, 2013), og empirisk utforsking av hovudmotivasjonane eller drivarane for OCBE (Lamm et al., 2013; Paillé et al., 2013). Ved å sjå nærmare på desse studia, kjem det fram kva som er avdekkja, og kva som framleis er uutforska innanfor dette området (Oversikt over tema i studiar som utforsker OCBE Appendix A).

Definisjon, spekter og moglege bruksområder for OCBE blei utforska i nokre av dei tidlegaste studia på temaet (Boiral, 2009; Daily et al., 2009; C. A. Ramus & A. B. C. Killmer, 2007). Definisjonane som er føreslått i desse studia ligg nært opp til definisjonen på det allereie etablerte omgrepene OCB (Organ et al., 2006). Ifølge Ramus og Killmer (2007) kan ulike miljøinitiativ på arbeidsplassen – slik som andre organisatoriske medborgarskapsåtferder - beteiknast som ei form for prososial åtferd fordi desse initiativa bidreg til sosial velferd. Ifølge Daily et. al. (Daily et al., 2009, p. 243), kan OCBE definerast som ”environmental efforts that are discretionary acts, within the organizational setting, not rewarded or required by the organization”. I seinare studier har fleire definisjonar vore føreslått. OCBE blir definert som ”individual discretionary behaviors that supplement formal environmental management practices and contribute to the efficiency of environmental measures” (Paillé et al., 2013, p. 3553) og som ”voluntary behavior not specified in official job descriptions that, through the combined efforts of individual employees, help to make the organization and/or society more sustainable.” (Lamm et al., 2013, p. 165).

Felles for desse definisjonane er at åtferda er ulønna, og den er ei ekstrarolleåtferd som går utover det som er kravd av den tilsette i stillingsbeskrivelsar. Alle definisjonane involverer ei form for miljøengasjement anten ved miljøinnsats (Daily et al., 2009) eller ved miljøåtferd. Lamm et al. (2013) sin definisjon skil seg ut ved å ikkje berre nemne organisasjonen som mål for å bli meir berekraftig, men også heile samfunnet. I tillegg vektlegg denne sistnemnde definisjonen viktigheita av den samla innsatsen til dei enkelte tilsette.

Boiral (2009) utforska dei moglege bruksområda for miljøåtferd i dei seks hovuddimensjonane av OCB beskrivne av Organ et. al. (2006). Dei seks dimensjonane er ”Helping”; samarbeide og å oppfordre kollegaer til å tenke over miljøsaker, ”sportsmanship”; positive haldningar til det ekstra bryet ein ofte må ta seg for å gjennomføre oppgåver på miljøvennlige måtar. ”organizational loyalty” å støtte miljøretningslinjene og handlingane/ opptreden til eigen organisasjon, ”organizational compliance”; innfri miljøprosedyrar og framgangsmåtar organisasjonen nyttar for å opptre miljøvennlig. ”individual initiative”; komme med forslag og initiativ på arbeidsplassen, og ”self-development”: tilegne seg kunnskap om miljøutfordringar.

Teoretisk rammeverk for å forklare hovuddrivarar og konsekvensar for OCBE har blitt føreslått av ulike studiar i litteraturen. Ifølge Ramus og Killmer

(2007) er frivillige miljøinitiativ drivne av støtte frå leiinga, sosiale normer, personlege skilnader og meistringstru. Daily et. al. (2009) føreslår ein liknande modell der OCBE er motivert av støtte frå leiinga, oppfatta grad av samfunnsansvar, tilknytting til organisasjonen, og bekymring for miljøet. Lülf & Hahn (2013) føreslår ein meir kompleks modell som skil mellom distale og meir direkte motivasjonelle determinantar for at tilsette skal begynne med frivillig miljøåtferd på arbeidsplassen. Dei distale prediktorane er element som organisatorisk kontekst, merksemrd kring behov, merksemrd kring konsekvensar, og sosiale normer. Dei direkte og motivasjonelle determinantane er oppfatta åtferdskontroll (PBC perceived behavioral control), personlege moralske normer og haldningar til ulike medborgarskapsåtferder retta mot miljøet (Lülf & Hahn, 2013). Ifølgje denne modellen kan habitueringsprosessar moderere forholdet mellom intensjonar om frivillige miljøåtferder og sjølv åtferda. Sjølv om desse studia hjelper til med å oppklare OCBE si rolle gjennom teoretiske modellar, er desse modellane framleis teoriar og har enno ikkje blitt empirisk validert.

Utvikling av måleinstrument for OCBE har blitt gjort i nokre nyare studiar. Med utgangspunkt i dei seks kategoriane av OCB (Organ et al., 2006) som Boiral (2009) vidareutvikla for OCBE, skisserte Boiral og Paillé (2012) ei rekke forslag til OCBE spørsmål. Desse gjekk gjennom ei kategoriseringsprosedyre utført av tre uavhengige personar. Spørsmål som blei kategorisert likt av dei tre personane blei tatt med vidare i undersøkinga, og eit utval av desse spørsmåla blei inkludert i ei komponentanalyse. Gjennom analysa fann Boiral og Paillé at måleinstrumentet hadde tre andre dimensjonar enn dei opphavlege seks. Desse var 1) eco-initiative: direkte miljøåtferd og forslag til korleis ein kan forbetra miljørutinar og miljøyting. Eksempel på eitt item i denne kategorien er ”Jeg gjennomfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter.”

Den andre dimensjonen var 2) eco-civic engagement: frivillig deltaking i organisasjonen sine miljøaktivitetar og program. Døme på item i denne kategorien er ”Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert i og/eller av mitt selskap.”

Og den siste dimensjonen som kom fram i analysane var 3) eco-helping: å frivillig hjelpe kollegaer til å integrere miljøomsyn i arbeidet sitt. Døme på item er ”Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke ideene og meningene sine om miljøproblem.”

Denne måleskalaen har blitt validert gjennom både utforskande og bekreftande faktoranalysar (Boiral & Paillé, 2012). Konstruktet er imidlertid ikkje blitt replikert av andre forskrarar eller testa i andre populasjonar enn den canadiske.

Lamm et. al. (2013) utvikla og testa også eit måleinstrument på OCBE (som dei kalla OCB-E). Lamm et. al. (2013) definerer denne skalaen som eit meir spesifikt instrument innanfor dimensjonen eco-initiatives i Boiral og Paillé (2012) si kategorisering av ulike medborgarskapsåtferder retta mot miljøet. Instrumentet måler spesifikke miljøinitiativ på arbeidsplassen som å printe på dobbeltsidig papir, kjeldesortere avfall og slå av elektronisk utstyr når det ikkje er i bruk. Eksemplar på spørsmål i skalaen er ”I am a person who prints double-sided” og ”I am a person who makes sure all of the lights are turned off if I am the last to leave”. Til tross for at alle item i måleinstrumentet er basert på sjølvrapportering av konkret åtferd, reflekterer ikkje skalaen alle aspekta av OCBE, og åtferdene som blir måla kan framstå som meir symbolske når ein ser på utstrekninga og kompleksiteten til miljøutfordringar organisasjonar står ovanfor. Dei to måleinstrumenta komplementerer likevel kvarandre og fangar ulike aspekt og fasettar av OCBE. Dei har også ulike svakhetar og avgrensingar, men gir eit godt utgangspunkt til kartlegginga og forståinga av det komplekse konstruktet som OCBE er.

Empiriske determinantar for OCBE og korleis miljøpraksisar påverker individuelle initiativ er det siste av dei fire hovudområda som har vore studert innanfor feltet. Lamm et. al. (2013) og Paillé og Boiral (2013) viste at OCBE er relatert til OCB, men representerer eit sjølvstendig konstrukt. Studien viste også at OCBE er påverka av oppfatta støtte frå organisasjonen, effektiv forplikting, og trua på at bærekraft er viktig.

Ifølge Lamm (2013) kan OCBE beteiknast som prososial, men retta mot gruppa, avdelinga, eller kanskje til og med mot verda utanfor organisasjonen. Denne definisjonen transcenderer den tradisjonelle prososiale OCB som anten er retta mot eit individ, mot gruppa eller organisasjonen ein tilhører. Fellesskapet som ein er medborgar av kan ut i frå forståinga til Lamm et. al. (2013) vere heile samfunnet, og har dermed eit referanseområde som er like breidt som organisasjonar sitt samfunnsansvar. OCBE skil seg altså frå OCB ved at åtferda er drive både av motiv knytt til organisasjonen, men også til motiv knytt til miljø og bærekraft utanfor organisasjonen.

Vidare kan eit aktivt miljøstyringssystem verke å forsterke oppfattinga av støtte frå organisasjon og leiing, som fører til fleire OCBE initiativ hjå dei tilsette (Daily et al., 2009).

Til min kjennskap finns det to ulike studiar som føreslår nye måleinstrument ved å ta utgangspunkt i organisatorisk medborgarskapsåferd, og trekk det inn i miljøåtferdstradisjonen og ser på åtferder retta mot miljøet. Desse er OCBE (Boiral & Paillé, 2012) og OCB-E (Daily et al., 2009).

Boiral og Paillé (2012) tok utgangspunkt i Organ et al. (2006). Desse spørsmåla er av ein svært generell karakter, og er meint å skulle kunne måle miljøåtferd på tvers av bransje og arbeidsoppgåver. Det andre er føreslått av Daily et. al (2009), og spørsmåla i dette instrumentet er av ein heilt annan karakter enn spørsmåla i OCBE (Boiral & Paillé, 2012). Det handlar om spesifikk og direkte miljøåtferd framfor meir generelle åtferder som hjelpeåtferd og indirekte åtferd.

Denne veksande litteraturen har vektlagd viktigheita av frivillige og ulønna grøne initiativ, og Boiral og Paillé (2012) hadde som mål i sin studie å validere eit måleinstrument som målte OCBE for å trekke denne forskinga vidare. Naturen til OCBE, dei spesifikke åtferdene involvert og deira hovudkarakteristikkar har vore tvetydig definert, og ikkje empirisk validert. Konstruktet OCBE er derfor framleis i ei fase av tidlig utvikling. Empiriske analysar av kva for komponentar OCBE består av, og korleis en skal måle denne åtferda er essensiell for vidare forsking på dette området (Boiral & Paillé, 2012).

For eksempel, når ein skal forske på hovuddrivarane og effektane av OCBE, forutset det eit eksisterande validert måleinstrument som sikrar ei full forståing og analyse av konseptet. Dette gjeld også for nytteverdien av OCBE – dersom ein skal komme med anbefalingar på korleis verksemder kan oppmøde til OCBE, forutset det at konseptet er tydelig/klart og mogleg å nytte i praksis.

Instrumentet har berre blitt nytta i Canada – og av dei same forfattarane. Så vidt eg veit er det ikkje blitt testa i Noreg, og av andre forskrarar. Denne studien vil kunne bidra til forståing av omgrepet, og sjå det i relasjon til teoretiske konstrukt som har vist seg som sentrale for å forstå og predikere miljøåtferder innanfor ei rekke andre domener som til dømes kjøpeåtferd, reiseåtferd og straumsparing (Kurisu, 2015; Schultz & Kaiser, 2012).

Verdiar

Verdiar er definert som "...cognitive structures that are closely linked to affect. When values are activated, they become infused with feeling. People for whom independence is an important value discuss it passionately, become aroused if their independence is threatened, despair when they are helpless to protect it, and are happy when they can express it." (Schwartz, 2003, p. 262). Verdiar fungerer også som ønskverdige mål og retningsgivande prinsipp i menneskje sine liv (Schwartz, 2003). Verdiar reflekterer generelle oppfattingar om kva som er viktig eller uviktig – slik som likestilling mellom ulike grupper menneskje, ambisjonar for eiga karriere, eller å ta vare på dyremangfaldet i naturen. Verdiar kan slik også ha ein moralsk kvalitet ved seg ved å gi føringar for kva ein oppfattar er riktig eller gale (Feather, 1995). Verdiar er abstrakte, stabile over tid, og overskridar spesifikke situasjonar. Dermed kan dei påverke både haldningar og normer - som er mindre stabile over tid (de Groot & Steg, 2008). Forsking på verdiar tyder på at verdiar har ein indirekte påverknad på åtferd ved at dei både bidreg til å styre kva ein rettar merksemda si mot, kva for kognitiv kunnskap som er mest tilgjengeleg, og korleis ein vurderer ulike situasjonar. Dette legg føringar for kva for ulike åtferdsalternativ som blir vurdert og som blir utført (e.g., Feather, 1995; Schultz & Kaiser, 2012; Schwartz, 1992; Steg & de Groot, 2012). I følgje verditeoriar er kvar enkelt verdi rangert etter viktigkeit relativt til dei andre verdiane, og det rangerte settet av verdiar former eit system av verdiprioriteringar. All åtferd har implikasjonar for ei rekke verdiar (Schwartz, 1992). Til dømes kan det å kjøpe stasjonsvogn vere eit uttrykk for konformitet og tryggleik, men gå på bekosting av hedonisme. Verditeorien forklarer at haldning og åtferd blir rettleia av kompromiss mellom ulike verdiar og at kvar verdi bidreg til handling som ein funksjon av kor relevant verdien er for åtferda, og for viktigheita den har for individet (Schwartz, 1992).

I følgje Steg og de Groot sin oversikt over miljøverdiar i *Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology* (2012), er det i hovudsak to teoriar som har danna grunnlaget for det meste av forskinga på verdiar innanfor miljødomenet. Desse er høvesvis teorien om sosial verdiorientering (e.g., Messick & McClintock, 1968) og Schwartz' (1992) verditeori. Denne studien føl tradisjonen etter Schwartz sin teori.

Schwartz (1992) utarbeida teorien om grunnleggande menneskelege verdiar basert på arbeidet til Rokeach (1973). Schwartz fann 56 ulike verdiar gruppert i 10

verdiklynger som skildrar individuelle skilnader i verdiprioriteringar. Vidare er desse 10 verdiklyngene plassert i ein sirkulær modell innanfor to kontinuum som går frå sjølvforsterkande til sjølvoverskridande verdiar, og frå konservering til openheit for forandring. Studiar innafor miljødomenet har vist at miljøvenlege oppfattingar, haldningar, intensjonar og miljøåtferd er relatert til spekteret av sjølvoverskridande verdiar som universalisme og velvilje. På den andre sida av spekteret har dei som skårar høgt på sjølvforsterkande verdiar lågare sannsyn for dei ovannemnde (e.g., Stern, 2000).

I dei seinare åra har det vore forska på om biosfæriske verdiar kan skiljast ut som ein eigen verdi innanfor spekteret av dei sjølvoverskridande verdiane, og det har blitt funne støtte for dette (de Groot & Steg, 2008). De Groot og Steg har med utgangspunkt i Schwartz (1992) sin skala utvikla eit instrument som fokuserer på dimensjonar i verditypologien som har vist samanheng med miljøåtferd (de Groot & Steg, 2008). Desse er biosentriske verdiar, altruistiske verdiar, og egoistiske verdiar.

For eksempel er det å gjere miljøvenlege innkjøp ofte dyrare enn andre alternativ, og det å reise til jobb i eigen bil er ofte meir komfortabelt enn andre meir miljøvenlege alternativ. Det at miljøvenlege varer ofte kostar meir enn andre varer, eller at det er meir ukomfortabelt å ta bussen enn eigen bil, fungerer for mange som ei barriere for å handle miljøvenleg. Nokre menneske vel å opptre på miljøvenlege måtar til trass for barrierene og høgare individuelle kostnadane. Innafor verdiforskinga forklarer ein at desse personane rangerer miljøverdiar høgare enn hedonistiske verdiar for den spesifikke åtferda, og det gjer at verdisynet fungerer som ein motivasjon til å legge inn innsatsen som krevst for å komme over barrierene for miljøåtferda (Steg & de Groot, 2012).

Som ovannemnd har det blitt teoretisk argumentert, og empirisk støtta at verdiar spelar ei signifikant rolle i å forklare spesifikke haldningar og åtferder slik som miljøåtferd og haldningar til denne, og verdiskalaer kan derfor nyttast som prediktorar for desse (Stern, 2000).

Det er derfor grunn til å anta at personar som skårer høgt på biosentriske verdiar, har høgare sannsyn for å utføre miljøåtferd på arbeidsplassen. Verdiar er imidlertid berre ein av mange variablar som har vist å ha påverknad på miljøåtferd. Ein annan sentral variabel som har vist påverknad på miljøåtferd er oppfattinga om at det ein gjer har ein effekt.

Meistringstru

Mange leiande teoriar over åtferdsprediksjon slik som sosial-kognitiv teori (Bandura, 1986) og "Theory of planned behaviour" (Ajzen, 1991) legg til grunn at ein viktig determinant for åtferd er personen si oppfatting av kontroll over ønska utfall. I ein litteraturoversikt over psykologiske determinantar for miljørelevant åtferd, konkluderte Stern (1992) med at variablar som omhandla oppfatta personleg kontroll var dei einaste personlegdomsvariablane som viste systematiske relasjonar med miljørelevant åtferd. Det vil seie at personar som trur dei kan gjere noko for å påverke klimaendringane, har høgare sannsyn for å gjennomføre miljørelevante åtferder enn personar som opplever at det dei gjer ikkje har nokon effekt.

Sentralt for sosial-kognitiv teori er prinsippet om vikarierande læring, også kalla modelllæring (Bandura, 1986). Psykologiske teoriar før den sosial-kognitive teori hadde tradisjonelt antatt at læring berre kunne oppstå ved å utføre responsar på stimuli og erfare effekten av desse. Bandura hevda at "In actuality, virtually all learning phenomena, resulting from direct experience, can occur vicariously by observing other people's behavior and its consequences for them. The capacity to learn by observation enables people to acquire rules for generating and regulating behavioral patterns without having to form them gradually by tedious trial and error." (Bandura, 1986, p. 19). For å trekke dette inn i settinga som handlar om miljøåtferd på arbeidsplassen, kan ein argumentere for at det føregår læring gjennom observasjonar av kollegaer si åtferd. Denne argumentasjonen er særskilt relevant dersom ein tilsett manglar kunnskap om korleis noko kan utførast på ein miljøvenleg måte. I følgje teorien om modelllæring kan det å observere kollegaer løyse oppgåver på miljøvenlege måtar bidra til å påverke eiga miljøåtferd.

Når ein er inne på temaet om meistringstru og kontroll over ønska utfall i samband med miljøåtferd, er det nødvendig å nemne teorien om sosiale dilemma. Paradokset ved sosiale dilemma er at kvart individ eller medlem i ei gruppe må bestemme mellom ulike alternativ som anten maksimerer eigeninteresse eller som maksimerer fellesinteresser i gruppa. Denne gruppa kan definerast som alle tilsette på arbeidsplassen, den kan bestå av alle innbyggjarane i ein kommune, eller det kan vere jordas befolkning.

Medan det rasjonelle valet for kvart medlem er å følgje eigeninteressa, vil gruppa som eit heile berre kunne oppnå best mogleg utfall dersom alle legg til side eigeninteresser til fordel for fellesinteresser (Dawes & Messick, 2000). Fellesinteressa

kan i sin tur føre til det beste for individet også. Dersom ein snur på det, kan ein dermed sjå at eit grunnleggande aspekt av bærekraftig utvikling er det ibuande kollektive prinsippet. Utfordringar relatert til klimaendringane, slik utslepp av drivhusgassar og overforbruk av ressursar er kumulative problem. Individet si miljøvenlege åtferd kan bidra til berekraftig utvikling berre dersom mange menneske utfører denne åtferda. I store sosiale dilemma slik som klimaendringar, kan individ derfor oppleve at deira innsats for å maksimere det felles beste har liten effekt (Kerr, 1989). Dei oppfattar altså at dei har liten kontroll over utfallet. Eit aspekt av meistringstru som har vist seg særrelevant i samband med klimaendringa er kollektiv meistringstru. Denne omfattar oppfattinga av andre si evne til å bidra til eit felles mål (Bandura, 2000). Det er funne at menneske som har høgare kollektiv meistringstru har høgare sannsyn for å bidra til fellesinteresser i sosiale dilemma (Kerr, 1989). Til dømes blei oppfatting av kollektiv meistringstru funne som ein sentral faktor for å utøve miljøengasjert åtferd i samanheng med avfallshandtering og resirkulering (Bonniface & Henley, 2008). Studien viste at dei som aktivt utførte miljøåtferd hadde innstillinga om at ”mange bekker små gjer ei stor å”, medan dei som ikkje var aktive trudde at det dei gjorde berre var ”ein dråpe i havet” (Bonniface & Henley, 2008).

Forsking på sosiale dilemma i samband med miljøvennleg transportval har vist at individ har høgare sannsyn for å velje åtferd som maksimerer kollektive interesser; til dømes å reise kollektivt i staden for å reise i eigen bil, dersom dei trur at andre gjer det same (Doran, Hanss, & Larsen, 2015). Oppfattingar om samarbeid med andre menneske kan delvis stamme frå sikkerheit på at ein har evna til å oppfordre andre til å ta miljøvennlige val. Forsking på berekraftig kjøpeåtferd har vist at individ har høgare sannsyn for å handle miljøvennleg dersom dei trur det påverkar andre til å også handle miljøvennleg (Hanss & Böhm, 2010). Det er derfor nærliggande å tru at tilsette som oppfattar at kollegaer på arbeidsplassen utfører miljøåtferd har høgare sannsyn for å gjere det sjølv, og at tilsette som trur dei påverkar kollegaer gjennom eiga åtferd har høgare sannsyn for å utføre den sjølv.

Ei grunnleggande antaking i sosial-kognitiv teori er at menneskeleg funksjon kan forklaast igjennom ein modell av gjensidig påverknad mellom individ og omgjevnader. Meir spesifikt opererer åtferd, kognitive og andre personlege faktorar, og hendingar i miljøet som interaktive determinantar for kvarandre (Bandura, 1986).

I følgje sosial-kognitiv teori blir indre motivasjon påverka av eiga forventing om meistring, eller meistringstru av den oppgåva ein står ovanfor. Forventing om meistring er ei evaluering individet gjer av sin personlege kompetanse til å lukkast med ei bestemt, avgrensa oppgåve. I dette ligg det at meistringstru er eit domenespesifikk omgrep (Bandura, 1986). Det vil seie at ein kan ha høg meistringstru på eitt område, og lav meistringstru på eit anna område. Til dømes kan ein ha høg meistringstru på å sykle til jobb, men lav meistringstru på å bli kjent med nye menneskje. Sidan meistringstru er domenespesifikk, er det blitt utvikla skalaer for meistringstru innanfor ei rekke ulike domene, til dømes lærarar si meistringstru på å lære elevar pensum (Gibson & Dembo, 1984). Det er her funne samanheng mellom lærar si meistringstru og elevar sine resultat (e.g., Ross, 1992). Bandura (2006) har publisert ein guide for korleis ein kan utvikle slike skalaer.

Basert på tidlegare forsking (Hanss & Böhm, 2010), antar eg at menneskje som trur dei kan oppfordre andre til å opptre miljøvennleg på arbeidsplassen opplever stor grad av meistringstru for miljøåtferd. Dette gjeld også i tilfelle der menneskje trur at den direkte effekten av deira eiga åtferd ikkje utgjer nokon skilnad, men at den indirekte kan påverke andre. Derfor er det viktig å også studere indirekte miljøåtferd på arbeidsplassen, det vil seie åtferd som har ein indirekt effekt på tilsette si miljøåtferd til dømes gjennom sosial påverknad (Hanss & Böhm, 2010, p. 50).

Samanhangane mellom motivasjon og meistringstru – som konkluderte med at meistringstru var ein viktig påverknadsfaktor for miljøinnovasjon i verksemder (Hostager, Neil, Decker, & Lorentz, 1998).

Biosentriske verdiar kan som tidlegare nemnd vere ein motivasjon for å ta vare på miljøet, men berre dersom ein trur at eiga miljøåtferd har ein effekt er det sannsynleg at ein vil utføre miljøåtforda. Sosial-kognitiv teori baserer seg på gjensidig påverknad mellom individet og omgjevnader. Ein sentral mekanisme i kollektiv meistringstru er oppfattinga om at andre også tar sin del av innsatsen for å nå eit felles mål. Oppfattinga om andre si åtferd inngår også som ein sentral komponent i oppfattinga om miljøklima. Derfor verker det som eit viktig steg i forståinga av miljøvennleg åtferd på arbeidsplassen å utforske oppfatta personleg kontroll i form av meistringstru i samband med miljøklima (Norton et al., 2014).

Green Work Climate Perceptions (oppfattingar om miljøklima)

Organisasjonsklima referer til delte oppfattingar mellom medlem i ein organisasjon når det gjeld aspekt av organisasjonsmiljøet som informerer rolleåtferd.

Det vil seie i kva for utstrekning spesifikke fasettar av rolleåtferd er lønna og støtta i ein organisasjon (Zohar & Luria, 2005). Dei mest relevante indikatorane på miljøklima er ifølge Zohar og Luria (2005) utøvde retningslinjer, prosedyrar og praksisar etter at dei har blitt skild ut frå formelt kravde oppgåver og danna sanne prioriteringar på arbeidsplassen.

Norton, Zacher og Ashkanasy (2014) gjorde ein studie der dei utforska korleis miljøklima på arbeidsplassen påverka tilsette si miljøåtferd. Miljøklima er definert som oppfattingar av formelle organisatoriske retningslinjer, prosedyrane som overfører desse retningslinjene til implisitte retningslinjer, praksisane som er lønna og støtta i tillegg til det som typisk er observert mellom kollegaer (Schneider, Erhart, & Macey, 2013).

Tidlegare forsking på samanhangen mellom organisasjonar sin miljøpolitikk og dei tilsette si miljøåtferd, har vist motstridande resultat (C. A. Ramus & Steger, 2000; Whitmarsh, 2009). Norton, et. al. (2014) adresserte dette skiljet og fann at tilsette si oppfatting av miljøklima kunne forklare relasjonen mellom oppfatta retningslinjer for bærekraft i organisasjonen, og tilsette si miljøåtferd. Norton et. al. (2014) argumenterte for at sosiale normer på arbeidsplassen blir skapt gjennom tilsette sine oppfattingar av miljøklima.

Norton et al., (2014) undersøkte normer i samanheng med konstruktet oppgåverelatert og proaktiv miljøåtferd, og etterlyste å utforske miljøklima i samanhang med andre føreslårte åtferdsmål på ekstrarolleåtferd som medborgarskapsåtferder (Paillé & Boiral, 2013).

I litteraturen er det skilje mellom fleire ulike typar normer. Dei er kategorisert i sosiale og personlige normer, og dei sosiale normene er igjen kategorisert i injunktive og deskriptive normer (Cialdini et al., 1990). Det er dei sosiale normene og åtferd attribuert til sosiale normer i følgje "Theory of normative conduct" (TNC) (Cialdini et al., 1990) som er det teoretiske rammeverket Norton et. al. (2014) bygger på i deira studie. Ifølge Cialdini (1990) refererer injunktive sosiale normer til oppfattingar om kva andre meiner er passande framferd. Med andre ord er injunktive normer som reglar eller oppfatningar om kva som er moralsk akseptert eller ikkje akseptert framferd, og i studien til Norton et. al. (2014) er dette referert til som organisatorisk miljøklima eller oppfatta forventingar frå organisasjonen. Deskriptive normer er det ein oppfattar at andre faktisk gjer (Cialdini et al., 1990), og altså kollegialt miljøklima eller oppfattinga av det kollegaer faktisk gjer (Norton et al.,

2014). Både deskriptive og injunktive normer har vist seg å vere sentrale faktorar for åtferdspåverknad i fleire ulike situasjonar og domener innanfor miljøpsykologi; mellom anna det å resirkulere avfall (Cialdini, 2003).

Norton et al. (2014) skil mellom to ulike typar miljøåtferder på arbeidsplassen, som viser seg å bli forklart på ulike måtar av injunktive og deskriptive normer. Desse er oppgåverelatert miljøvennleg åtferd, og proaktiv miljøvennleg åtferd etter definisjonen til Bissing-Olson, Iyer, Fielding og Zacher (2013). Dei definerer oppgåverelatert miljøåtferd som "the extent to which employees complete their required work tasks in environmentally friendly ways. Thus emphasis is placed on the degree to which the completion of expected core work tasks or in-role behaviors (Williams & Anderson, 1991) involves the preservation of natural resources and protection of the environment" (Bissing-Olson et al., 2013, pp. 157-158). Vidare blir proaktiv miljøvennleg åtferd definert som "the extent to which employees take initiative to engage in environmentally friendly behaviors that move beyond the realm of their required work tasks. Proactive behavior or personal initiative involves an active, self-starting approach to one's work, which is not formally required; such actions include making constructive suggestions and changes, identifying problems and engaging in creative problem-solving, and overcoming barriers (i.e., dealing with potential challenges and setbacks) to improve existing processes." (Bissing-Olson et al., 2013, p. 158). Åtferda som blir beskrive som proaktiv miljøåtferd har visse fellestrek med organisatorisk medborgarskapåtferd retta mot miljøet. Proaktiv miljøåtferd er ei ekstrarolleåtferd ved at den er skildra som å gå utanfor arbeidsoppgåvane som er krevd av den tilsette.

Norton et al. (2014) fann at oppgåverelatert miljøvennleg åtferd har samanheng med oppfatningar om organisasjonen sitt miljøklima. Dei fann vidare at proaktiv miljøvennleg åtferd har samanheng med grøne klimaoppfatningar av medarbeidarar.

På bakgrunn av dette føreslo Norton et al. (2014) ein forklaringsmodell som attribuerer miljøåtferd til sosiale normer; Theory of Normative Conduct (Cialdini et al., 1990). Forskargruppa viste at oppfattinga av organisasjonen si miljøyting kunne forklarast som injunktive normer på arbeidsplassen, medan oppfattinga av kollegaer si miljøåtferd kunne forklarast som deskriptive normer på arbeidsplassen.

Dei fann at det var ein positiv relasjon mellom injunktive normer og oppgåverelatert miljøåtferd, og mellom deskriptive normer og proaktiv miljøåtferd (Norton et al., 2014). Sidan definisjonen av proaktiv miljøåtferd har visse fellestrek

med definisjonen av organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet, er det grunn til å føreslå at det er ein positiv relasjon mellom OCBE og deskriptive normer (den delen av miljøklima som omfattar oppfattinga av kollegaer sine miljøåtferder).

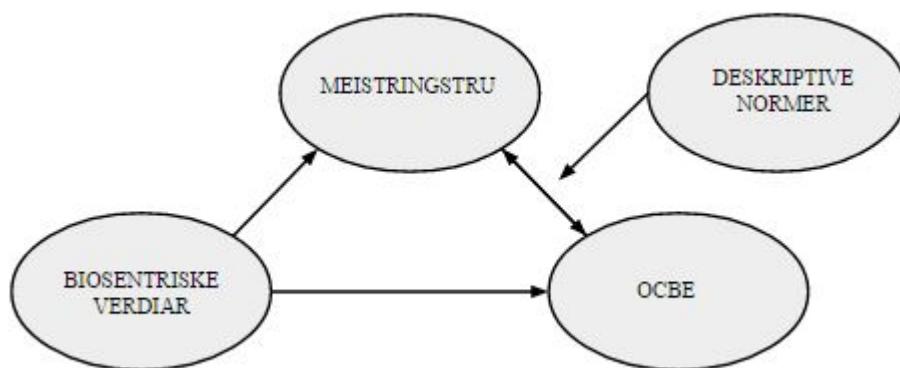
Ramus og Killmer (2007) peiker også på normer som viktige for OCBE.

På bakgrunn av litteraturoversikten vil det her bli føreslått ein teoretisk modell for OCBE der verdiar, meistringstru og miljøklima er påverknadsfaktorar for OCBE (Figur 1).

Teoretisk modell og hypoteser

Verdiar er relativt stabile på tvers av tid og situasjoner. Ein person utviklar ofte verdisyn i tidleg alder, og verdisynet endrast gjerne berre gjennom relativt omveltande episodar i livet. Verdiar påverkar alt frå kva individet retter merksemda mot, og kva for åtferd individet velger å utføre. Det er derfor grunnlag for å argumentere for at verdiar er den faktoren som ligg først i ein lineær forklaringsmodell over OCBE. Både altruistiske og biosentriske verdiar har vist å ha samanheng med miljøåtferd. Biosentriske verdiar har vist høgast korrelasjon med miljøåtferd, og derfor er biosentriske verdiar føreslått som uavhengig variabel, og ein av prediktorane for OCBE i modellen.

Meistringstru er føreslått som medierande variabel i modellen. Det vil seie at det ikkje er ein direkte kausal relasjon mellom biosentriske verdiar og OCBE, men at biosentriske verdiar påverker meistringstru, og at meistringstru påverker OCBE. Altså føreslår modellen at meistringstru kan bidra til å forklare relasjonen mellom biosentriske verdiar og OCBE. Vidare er deskriptive normer føreslått som modererande variabel på meistringstru, som gjer at deskriptive normer styrker og svekker påverknaden meistringstru har på OCBE.



Figur 1. Teoretisk modell for OCBE og prediktorar

Denne studien er ikkje ein eksperimentell studie, og det er derfor ikkje mogleg å trekke konklusjonar om kausalitet basert på dei statistiske analysene åleine. Det er derimot mogleg å nytte argumentasjonen om temporal presidens; altså at det er sannsyn for ei spesifikk rekkefølgje i dei ulike ledda av modellen. I dette tilfellet er det sannsynleg at verdiar – som er relativt stabile over tid og situasjoner, ligg først i den temporale rekka. Meistringstru for ei åtferd er per definisjon åtferdsspesifikk, og heng tett saman med sjølve åtferda. I modellen blir det føreslått at meistringstru står i eit gjensidighetsforhold med OCBE. Det er ikkje mogleg å teste gjensidig påverknad mellom OCBE og meistringstru slik som modellen føreslår, men ved å forstå konseptet meistringstru – er det per definisjon eit gjensidig forhold mellom meistringstru og åtferd.

Deskriptive normer er ein variabel som ikkje kan plasserast logisk inn i den kausale rekkefølgja. Deskriptive normer ligg i miljøet på arbeidsplassen, og i modellen er det føreslått at desse normene har ein interaksjonseffekt med meistringstru.

Konstruktet OCBE er eit relativt nytt omgrep, og det har blitt gjort få studiar for å bekrefte faktorstrukturen og for å få god kjennskap til kva instrumentet faktisk måler. I denne teoretiske modellen er OCBE føreslått som siste variabel i ei kausal rekke av variablar. Det kan imidlertid diskuterast om det som målast er ei åtferd eller om det er haldningar til åtferd.

Før den føreslattede modellen blir testa, vil det først undersøkast om dei tre faktorane eco-helping, eco-civic engagement og eco initiatives (Boiral & Paillé, 2012) også kjem fram i dette norske utvalet. Det vil derfor innleiingsvis gjerast ei faktoranalyse for å undersøke om OCBE har tre dimensjonar også i norsk samanheng. Dersom dei same resultata viser seg i det norske utvalet, vil det styrke konstruktet OCBE slik det er føreslått av Boiral og Paillé (2012). Vidare vil OCBE bli sett i samanheng med den føreslattede modellen og utforska i samanheng med dei føreslattede påverkande variablane.

Verdiar kan vere styrande i folk sine liv- dei ligg bakanfor både oppfattingar om omgjevnader, kva ein retter merksemda si mot, og til slutt påverker dei også åtferd. Biosentriske verdiar har vist å ha samanheng med miljøåtferd (Steg & de Groot, 2012). Men for at biosentriske verdiar skal føre til OCBE på arbeidsplassen, vil det i følgje denne modellen avhenge av høg meistringstru for miljøåtferd. Dersom

ein person ikkje trur at miljøåtferda vil føre til ønska utfall, er det lite sannsynleg at åtferda blir utført.

Hypotese 1 – Det er ein positiv relasjon mellom biosentriske verdiar og OCBE.

Hypotese 2 – Meistringstru medierer relasjonen mellom biosentriske verdiar og OCBE.

Vidare føreslår modellen at den medierande variabelen meistringstru blir moderert gjennom interaksjonseffektar med deskriptive normer på arbeidsplassen (Norton et al., 2014). Meistringstru er som ovannemnd eit sosial-kognitivt konstrukt, som bygger på gjensidig påverknad mellom individet og andre personar. Ved å observere kva kollegaer gjer, og ved å vere ein del av ei sosial samanstilling på arbeidsplassen, gir det grunnlag til å føreslå at det føregår gjensidig påverknad av miljøåtferd på arbeidsplassen. Norton et. al. (2014) fann ein positiv relasjon mellom injunktive normer og oppgåverelatert miljøåtferd, og mellom deskriptive normer og proaktiv miljøåtferd. Sidan definisjonen av proaktiv miljøåtferd har samanfallande trekk med definisjonen av OCBE, er det grunn til å føreslå at det er ein positiv relasjon mellom OCBE og deskriptive normer (den delen av miljøklima som omfattar oppfattinga av kollegaer sine miljøåtferder).

Hypotese 3 – Deskriptive normer har ein modererande effekt mellom meistringstru og OCBE

Metode

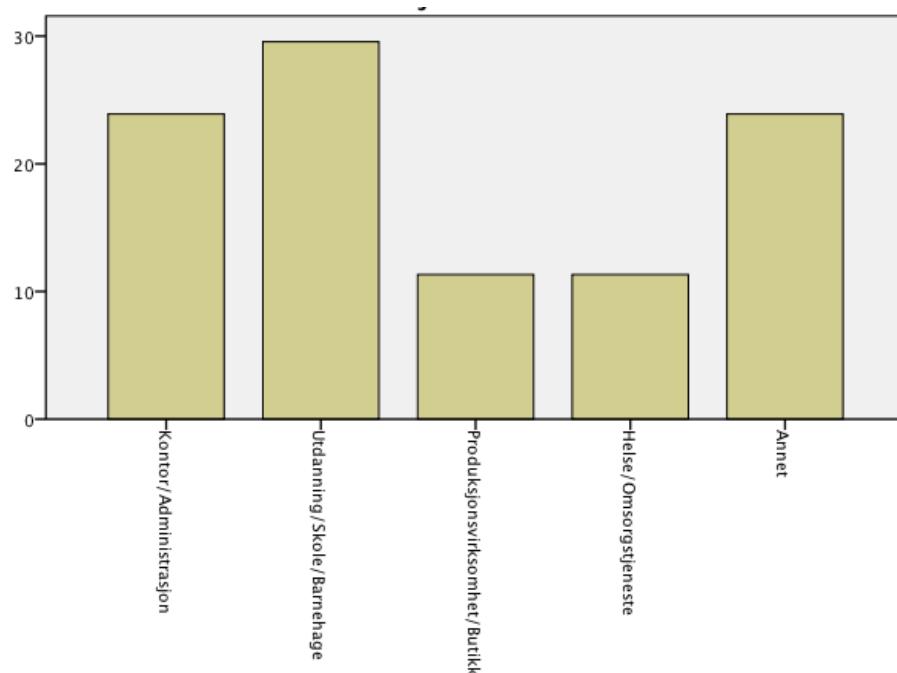
Hovudmålet med studien er å teste måleinstrumentet OCBE i norsk samanheng, og utforske om verdiar, meistringstru og miljøklima har prediktiv verdi for organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet. Meir spesifikt vil den ovannemnde modellen utforskast ved bruk av eit spørjeskjema beståande av fem ulike delar; informasjon om person og arbeidsplassforhold, OCBE, miljøklima (deskriptive og injunktive normer), meistringstru (for miljøåtferd på arbeidsplassen), og verdiar (Biosentriske, altruistiske og egoistiske verdiar).

Studien var ei kvantitativ undersøking der deltakarar mottok eit nettbasert spørjeskjema gjennom tenesta Questback.com (www.questback.com) som er eit

sikkert verktøy for å samle inn og lagre data til spørjeundersøkingar. Undersøkinga var meldt til personvernombodet for godkjenning. Denne metoden blei nytta fordi den var vurdert som best eigna for å undersøke konstruktet OCBE og den teoretiske modellen (Figur 1). Grunna den avgrensa storleiken på utvalet (159 n), er det ikkje gjort eit mellom-gruppe design, men heile utvalet er nytta i analysene for å sikre statistisk styrke.

Deltakarar og rekruttering

Utvalet bestod av 159 respondentar, der prosentandelen kvinner var 62% og prosentandelen menn var 38%. 15% av respondentane rapporterte at dei var leiarar med personalansvar, medan 85% var tilsette utan personal- og leiaransvar. Utvalet var fordelt mellom 5 ulike bransjekategoriar, der den mest representerte bransjen var ”Utdanning,/Skole/Barnehage” med ein andel på 30%. Som ein kan sjå i stolpediagrammet (Figur 2) er ingen av bransjene sterkt underrepresentert. OCBE er eit måleinstrument som har som hensikt å kunne nyttast på tvers av bransjar, og det var derfor nyttig å rekruttere respondentar frå ei rekke ulike arbeidsområde enn å fokusere på ein type bransje.



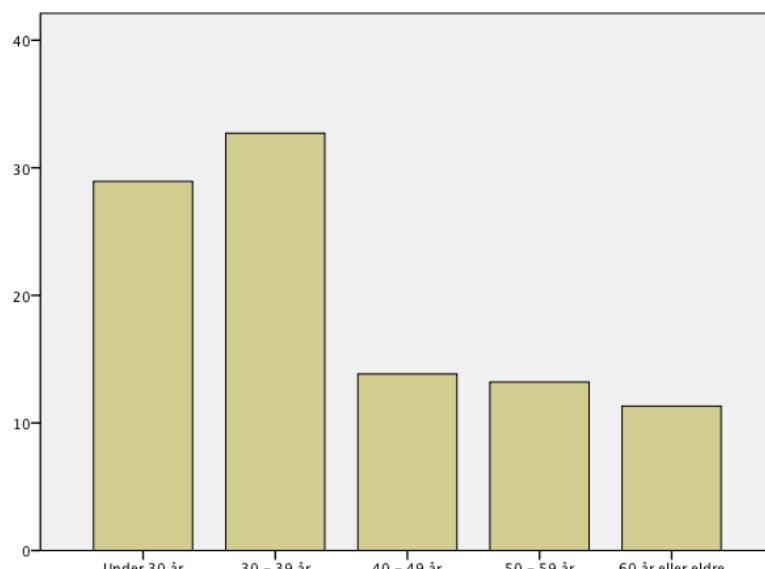
Figur 2. Oversikt over utval fordelt på bransjar

Bransjekategoriane var danna med utgangspunkt i at undersøkinga var tiltenkt spesifikke verksemder som var invitert til å delta i studien. Kategoriane famnar

dermed ikkje inn alle bransjar, og det kan forklare den relativt høge deltakinga innafor den opne kategorien ”annet” med 24% av utvalet.

Når ein ser på aldersspennet i utvalet, er 63% av respondentane under 40 år, 27 % av respondentane er mellom 40 og 59 år, medan 11% er 60 år eller eldre (Figur 3). Alderskategoriane nytta i denne studien, er dei same som var nytta av Boiral og Paillé (2012).

Ved å samanlikne desse svarprosentane med tal over yrkesaktive aldersgrupper i Noreg i 2015, er aldersgruppa 30-39 år noko overrepresentert. Kurva over yrkesaktive i Noreg er normalfordelt med ei relativt lav klokkeforma kurve, der toppen er i aldersgruppene mellom 30-45 år (SSB, 2016).



Figur 3. Oversikt over utval fordelt på alder

24% av deltakarane stod i stillingsforhold under 80%, medan heile 76% av deltakarane rapporterte at dei hadde over 80% stilling. 40% hadde vore tilsett 2 år eller kortare i jobben sin.

26% rapporterte å ha hatt same arbeidsplass mellom 3-6 år. 13% hadde vore same stad mellom 7 og 10 år, medan 20% rapporterte å ha vore på same arbeidsplass lenger enn 10 år.

Deltakarar blei rekruttert gjennom to ulike metodar, og desse to gruppene danna til saman det totale utvalet. Grunna skilnaden i rekrutteringsmetode, blei det totale utvalet delt inn i to undergrupper for å kontrollere for eventuelle gruppeskilnader som kunne forklarast eller ha samanheng med rekrutteringsmetoden.

Rekrutteringsgruppe 1 bestod av tilsette frå 5 ulike arbeidsplassar, og blei rekruttert gjennom mailadresse tilknytt jobb, der avsendar var ein kollega på arbeidsplassen. Utvalet var semi convenient, då eg nytta kontaktar i mitt sosiale nettverk til å dele spørjeundersøkinga på sine arbeidsplassar. Arbeidsplassane tilhørde følgjande bransjar; to utdanningsinstitusjonar, to kommunalt administrative institusjonar og ein kulturformidlingsinstitusjon. Arbeidsplassane var lokalisert i tre ulike fylke; Hordaland, Oppland og Sør-Trøndelag. Fire av dei fem arbeidsplassane var sertifisert etter miljøfyrtårnmodellen. Kvar av arbeidsplassane hadde mellom 30 og 100 tilsette, og svarprosenten var på mellom 9% og 37% i dei ulike verksemndene ($N = 62$). Grunna låg respons på undersøkinga hjå verksemder, blei det gjennomført ein ny rekrutteringsrunde for å auke antalet respondentar i undersøkinga.

Rekrutteringsgruppe 2 var ein convenience sample der deltakarane blei rekruttert gjennom å motta spørjeskjema via ei personleg melding på facebook med oppmading om å svare, og å dele undersøkinga vidare. Meldinga blei sendt ut til facebookkontaktar som bur i Noreg, og som ikkje var dåverande kollegaer. Sidan dei inviterte ikkje var tilknytt ein bestemt arbeidsplass for å motta undersøkinga, blei det opplyst om at kriterie for å delta i undersøkinga var å ha eit arbeidsforhold i Noreg. Dette utvalet hadde mykje høgare svarprosent, då så og seie alle inviterte svarte på undersøkinga, og fleire av dei inviterte sendte den vidare til andre. Denne rekrutteringsmetoden generererte omtrent dobbelt så mange respondentar som den første rekrutteringsmetoden ($N = 97$).

Det blei ikkje gitt nokon form for kompensasjon for å svare på undersøkinga.

For å kontrollere for gruppeskilnader mellom rekrutteringsgruppene, blei det gjennomført ein independent samples t-test som viste gjennomsnittsskårar for dei to gruppene og totalutvalet på dei ulike skalaene nytta i undersøkinga (Tabell 1). Skalaene som viste størst skilnad i gjennomsnittsskårar var skala over miljøklima (gruppe 1 med $M = 28.37$, $SD = 6.25$ og gruppe 2 med $M = 26.04$, $SD = 7.67$) og skala over egoistiske verdiar (gruppe 1 med $M = 21.98$, $SD = 6.21$ og gruppe 2 med $M = 23.48$, $SD = 6.02$).

Vidare viste t-testen at skilnadane mellom gjennomsnittet i dei to gruppene ikkje var signifikante på OCBE, meistringstru, biosentriske, egoistiske og altruistiske verdiar. Derimot var det signifikant skilnad mellom dei to gruppene på miljøklimaskalaen. Effektstørrelsen på denne skilnaden (gjennomsnittleg skilnad = 2.33, 95% konfidensintervall: 0.033 til 4.626) var imidlertid liten ($\eta^2 = 0.025$) i følgje

retningslinjer føreslått av Cohen (1988). Det viste at rekrutteringsmetoden forklarte 2,5% av variansen i miljøklimaskalaen. Ved signifikant skilnad med liten effektstørrelse på berre den eine av skalaene nytta i undersøkinga blei det vurdert at dei to gruppene kunne slåast saman i analysane vidare i oppgåva. Det ville bidra til sterkare statistisk styrke i studien ved å danne eit utval større utval (N=159) i staden for to mindre utval.

Tabell 1

T-test for dei ulike rekrutteringsgruppene og det totale utvalet

Skala	Rekrutteringsgruppe	M	SD
OCBE	Gruppe 1	32.19	10.52
	Gruppe 2	32.26	10.32
	Totalt	35.08**	11.32
Miljøklima	Gruppe 1	28.37*	6.25
	Gruppe 2	26.04*	7.67
	Totalt	26.95**	7.22
Meistringstru	Gruppe 1	56.35	15.06
	Gruppe 2	56.12	15.37
	Totalt	56.21**	15.20
Biosentriske verdiar	Gruppe 1	28.84	5.88
	Gruppe 2	28.22	6.21
	Totalt	28.46**	6.07
Altruistiske verdiar	Gruppe 1	30.82	4.73
	Gruppe 2	30.43	4.60
	Totalt	30.58**	4.64
Egoistiske verdiar	Gruppe 1	21.98	6.21
	Gruppe 2	23.48	6.02
	Totalt	22.90**	6.11

**Signifikant på .001 nivå

*Signifikant på .05 nivå

Materialar

Det blei utført pretest av spørjeskjema på fire testpersonar, der ein av dei var bedriftsleiar. Ved pretest blei det avdekkja potensielle målefeil grunna tvitydige formuleringar i nokre av spørsmåla. Desse blei korrigert før testen blei sendt ut til respondentane.

Spørjeskjema blei gjort tilgjengeleg digitalt for alle deltagarar i undersøkinga ved at dei fekk tilsendt ein link til den nettbaserte undersøkinga. Alle data i studien blei samla inn gjennom dette nettbaserte sjølvrapporteringsskjemaet. Måla som denne studien baserer seg på er dermed utelukkande respondentane si subjektive oppfatning av seg sjølv og av organisasjonen dei arbeider i.

I spørjeundersøkinga blei det innleiingsvis opplyst om at studien omhandla grøn omstilling på arbeidsplassen, og at ingen av svara kunne sporast tilbake til den enkelte respondenten. Det blei også opplyst om at studien var meldt til personvernombodet.

Rekkefølgja på dei ulike delane av spørjeskjema var alltid eins. Nokre studiar har imidlertid vist at å bli gjort merksam på eigne verdiar kan gjere utslag i etterfølgjande åtferd. For å unngå denne rekkefølgjeffekten er OCBE det første som blir spurt om. Deretter kjem miljøklima, meistringstru, og verdispørsmåla til sist. Det er dermed ikkje kontrollert for rekkefølgjebias ved å randomisere rekkefølgja av skalaene, men det er ei hensiktsmessig utvikling i spørjeskjemaet. Den hensiktsmessige utviklinga i skjemaet er imidlertid ingen garanti for at det ikkje har oppstått rekkefølgjebias ved utfylling av skjemaet.

Første del av skjemaet bestod av demografiske variablar som kjønn, alder, bransje ein arbeidde i, og stillingsprosent. Det blei ikkje spurt etter utdanningsnivå eller lønningsnivå, då det blei vurdert som mindre relevant å ta med desse måla i denne samanhengen. Sidan fleirtalet av dei deltagande verksemndene var små, og samanstilling av informasjon som alder, kjønn og stillingsprosent i teorien kunne gå ut over personvern, var det ønskelig å ikkje ha med for mange demografiske opplysningar om respondentane. Sosiodemografiske effektar på miljøåtferd har dessutan vist seg å vere ganske liten, og å variere frå studie til studie (Kurisu, 2015). Ukonsistente funn kan henge saman med mellom anna sosial situasjon, tidspunkt studien er gjort, og motivet for åtferda som er studert (Kurisu, 2015). Det blei drfor vurdert at det ikkje var nødvendig å inkludere desse variablane i studien.

Andre del av skjemaet målte organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet (OCBE).

OCBE. Spørjeinstrumentet OCBE (Boiral & Paillé, 2012) er tidlegare oversett frå engelsk til fransk av dei same forskarane, i samband med ein studie utført i fransktalande delar av Canada. Til min kunnskap har spørjeinstrumentet tidlegare

ikkje blitt oversett til fleire språk. I denne studien blei det gjort ei oversetjing frå engelsk til norsk gjennom back translation-prosedyra føreslått av (Brislin, 1970).

Spørjeinstrumentet er basert på ein skala henta frå organisasjonspsykologi over organisatorisk medborgarskapsåtferd (Organ et al., 2006). Boiral og Paillé (2012) føreslo ein skala med 13 item for å måle organisatorisk medborgarskapsåtferd retta mot miljøet. Gjennom komponentanalyse fann dei at 10 av dei 13 spørsmåla lada på tre komponentar. Desse komponentane representerte ulike fasettar av OCBE; ”Eco-initiatives”, ”Eco-civic engagement”, og ”Eco-helping”.

I denne studien vil det utførast faktoranalyse av den norske oversettinga av OCBE (Boiral & Paillé, 2012), der eg også inkluderer dei tre spørsmåla som blei tatt ut av instrumentet. Dersom dei same faktorane kjem fram i denne studien, vil det styrke OCBE som konstrukt, og ein vil kunne nytte det same måleinstrumentet også i norske organisasjonar. Det kan vere eit nyttig instrument for å måle grad av tilsette sin innsats for å bidra til at verksemda tar samfunnsansvar innanfor miljø. Det vil også kunne nyttast for å utforske kva for føresetnader som skal til for at slik type åtferd oppstår.

Originalstudien (Boiral & Paillé, 2012) hadde eit utval på 651 n, noko som er ei mykje større gruppe respondentar enn i denne studien. Det er ueinigheit i litteraturen om kor stort eit utval må vere for at det skal kunne utførast faktoranalyse på det. Jo fleire respondentar, jo betre eigna er datamaterialet både til faktoranalyse og til å generalisere funna (Russel, 2002). I følge Tabachnick og Fidell (2014) er det ”betryggande” å ha minst 300 respondentar i utvalet, men ei gruppe på minst 150 respondentar er tilstrekkeleg dersom fleire indikator item i faktoranalysa ladar over 0.80. Det er imidlertid ikkje berre storleiken på utvalet som er avgjerande. Forholdet mellom antal respondentar og antal item som skal faktorerast er peika på som ein meir riktig indikator for eignahet (Nunnally, 1978, as cited in Pallant, 2010) anbefaler eit forhold på 10:1 – altså minimum ti respondentar per item. I begge tilfelle er 159 respondentar i denne studien innanfor anbefalte antal, og tilstrekkeleg for å utføre faktoranalyse på 13 OCBE item.

Faktor- og komponentekstraksjon og handlar om å bestemme lavast mogleg antal faktorar eller komponentar som best kan forklare relasjonane mellom dei ulike variablane eller spørsmåla (Pallant, 2010). Slike analysar skaper optimale lineære kombinasjonar mellom variablar; noko som også er ei utfordring med metoden fordi den har ein tendens til å overtilpassee data (Russel, 2002). Med det meinast at

analysane optimaliserer tilpassinga til dei registrerte data og til utvalet. Problemet er at ingen utval er ein perfekt refleksjon av populasjonen. Derfor kan overtilpassing til data frå eitt utval resultere i feile konklusjonar når den same tilpassa modellen blir nytta i andre datasett. Dette kan mellom anna føre til uttrekking av feile faktorar, eller feile item i faktorar (Tabachnick & Fidell, 2014). I SPSS er det ulike metodar for å trekke ut faktorar. Russel (2002) anbefaler å nytte metoden principal axis factoring. Resultat frå principal axis factoring viser i følgje Russel sin litteraturanalyse meir likskap med generell populasjon og mindre grad av tilpassing til det enkelte utvalet. Det er derfor ein meir nøyaktig analysemetode enn til dømes principal components factoring (Russel, 2002). På bakgrunn av desse anbefalingane, vil det i denne studien nyttast faktoreanalyse, og ikkje komponentanalyse som blei nytta for å utforske faktorstrukturen i OCBE i studien til Boiral og Paillé (2012).

Back translation av OCBE. Skalaen blei oversett frå engelsk til norsk gjennom back translation-prosedyra etter Brislin (1970). Denne metoden er mykje brukt innanfor klinisk forsking og oversetjingar av spørjeinstrument for å sikre korrekt overføring av meiningsinnhald mellom språk. Gjennom back translation er spørsmål ofte oversett så bokstaveleg som mogleg for å kunne gjengi nøyaktig det som er meiningsinnhaldet på originalspråket. Grunna direkteoversettinga kan visse spørsmål opplevast som unaturleg skrivne fordi oversettinga av enkeltord har gått på kostnad av å ta vare på den semantiske språkoverføringa i setninga som heile. Trass i at metoden er mykje brukt i klinisk forsking, har den metodiske svakheiter ved seg. Kritikken handlar i hovudsak om at språk har ein annan kvalitet enn tal, og at kvart enkelt ord kan ha mange semantiske tydingar i ulike samanhengar og samanstillingar. Dermed kan oversettingar ord for ord miste nyansar som heng saman med samanstillinga i setninga.

Som back translation- prosedyra anbefaler, blei alle item i spørjeskjemaet oversett frå engelsk til norsk, før ein person som ikkje hadde kjennskap til den opphavlege versjonen oversette teksten tilbake til originalspråket (Oversikt over item i prosedyra Appendix A). Deretter blei den originale og den tilbakeoversette teksten samanlikna. I tilfelle der meiningsinnhald hadde endra seg frå originalen til tilbakeoversettinga, diskuterte to kollegaer seg fram til gode språklege løysingar gjennom ei såkalla reconciliation-fase av arbeidet anbefalt av Brislin (1970). Det dukka opp utfordringar med overføring av meiningsinnhald i 3 av dei 13 spørsmåla. Spørsmål 2, 6 og 7.

Common variance bias. Sjølvrapportert åtferd er ein metode som lett kan bli utsett for common variance bias eller common method variance som det også er kalla. Desse omgropa brukast om kvarandre (e.g., Boiral & Paillé, 2012). Common variance bias er varianse i målingane som er grunna innsamlingsmetoden og ikkje dei konstruktene måleinstrumenta er meint å representer (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Common variance bias er derfor ein funksjon av både konstruktet som målast, og metoden som nyttast. Dersom målingar er påverka av common method bias, kan interkorrelasjoner vere anten blåst opp eller utflata avhengig av kva som er årsaka til målefeilen.

Ved måling av medborgarskapsåtferder, er det anbefalt å utføre testar som kan avdekke common variance bias (Boiral & Paillé, 2012). Det er fordi ekstrarolleåtferd på arbeidsplassen er ei type åtferd som er særskilt utsett for målefeil grunna sosial ønskverdighet (Boiral & Paillé, 2012; Organ & Ryan, 1995). Sidan sosial ønskverdighet er peika på som eit problem ved målingar av medborgarskapsåtferd, er kjelda til måling av åtferd generelt eit omdiskutert tema i OCB-litteraturen som OCBE-litteraturen bygger på. Organ og Ryan (1995) argumenterte for at målingar av OCB burde gjerast gjennom rapporteringar frå leiarar for å minske risikoen for common variance bias. Vandenberg et al. (2005) konkluderte på den andre sida med at rapportering frå leiarar berre er nyttig dersom målet er å utforske forholdet mellom leiar/underordna. Dersom målet er å undersøke tilsette sin innsats relatert til eigen jobb, er bruken av sjølvrapportering godt grunna (Vandenberg et al., 2005). Spector (2006) argumenterer for at problemet med common variance bias i organisasjonsforskinga er overdrive, og stiller spørsmål ved om det heile berre er ei såkalla ”urban legend”. Spector (2006) hevdar at slutninga om at common method variance automatisk påverker variablar målt med den same målemetoden er ei overforenkling av det verkelege og meir komplekse bildet.

Dersom ein skulle sett leiarar til å svare på spørsmål om ekstrarolleåtferder på vegne av sine tilsette, kan ein tenke seg at det ville auke sannsynet for ei rekke andre målefeil slik som avgrensa kunnskap om kva dei tilsette gjer, og relasjonelle faktorar.

Det blei utført ein Harman's single factor test for å utelukke common variance bias, som anbefalt av Pailles og Boiral (Boiral & Paillé, 2012). Harman's single factor test går ut på å tvinge alle spørsmåla til å lade på ein faktor. Denne viste at ein faktor aleine forklarte meir enn 50% av variansen, noko som kan tyde på at innsamla data er utsett for common variance bias. Harman's single factor test er imidlertid kritisert

som ein utdatert metode for å sjekke common variance bias, og denne målinga blir ikkje vektlagd i studien.

Spørjeinstrumentet bestod av 13 item, og respondentane indikerte kor einig dei var i kvar påstand ved bruk av ein 5-punkt Likert skala som gjekk frå 1 (Helt uenig) til 5 (Helt enig). Den totale skalaen viser i denne studien at $\alpha = .93$, som er godt over den nedre grensa for kva som kan aksepteras på .7. Alphaverdien kan ikkje samanliknast med tidlegare alphaverdiar, då Borial og Paillé (2012) ikkje rapporterer reliabilitet i forkant av faktoranalysa. Alphaverdien er imidlertid svært høg, og det kan derfor diskuterast om det er nyttig å trekke ut faktorar i ein skala som viser så høg grad av indre konsistens.

Tabell 2

Gjennomsnitt og standardavvik for OCBE

Item	M	SD
Jeg setter i gang miljøtiltak som bidrar positivt til min arbeidsplass sitt ansikt utad	2.82	1.16
Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å verne miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar	2.84	1.19
I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingane mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet	3.28	1.06
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke tankene og meningene sine om miljøsaker	2.67	1.10
Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert på og/eller av arbeidsplassen min	2.65	1.26
Jeg utfører frivillig miljøvennlige handlingar og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter	3.30	1.17
Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangementer som setter fokus på miljøsaker på arbeidsplassen min	2.33	1.11
Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i		

betrakning i alt de gjør på jobben	2.34	1.08
Selv når jeg har det travelt, er jeg villig til å ta meg tid til å dele informasjon om miljøsaker med nye kollegaer	2.37	1.11
Jeg oppfodrer kollegaene mine til å begynne med mer miljøbevisst atferd	2.75	1.27
Jeg snakker spontant med kollegaene mine for å hjelpe dem til å forstå miljøproblemene bedre	2.47	1.20
Jeg holder meg informert om min arbeidsplass sine miljøinitiativ	2.75	1.25
Jeg foreslår nye arbeidsmåter som kan bedre miljøytelsen til min arbeidsplass	2.50	1.20

Den tredje delen av spørjeskjemaet var ein skala over organisatorisk miljøklima (Norton et al., 2014).

Organisatorisk miljøklima. Det blei nytta ein norsk versjon av skala over oppfatting av organisatorisk miljøklima (Norton et al., 2014). Instrumentet har 8 spørsmål der 4 av dei mäter oppfattingar av kollegaer sine miljøhaldningar eller deskriptive normer, og 4 mäter oppfattingar av organisasjonen sine miljøhaldningar eller injunktive normer. Eksempel på spørsmål som målte oppfatting av organisasjonen er ”Vår organisasjon er opptatt av å bli mer miljøvennlig”, og ”Vår organisasjon mener det er viktig å verne om miljøet”. Eksempel på spørsmål som målte oppfattingar av kollegaer var ”I vår organisasjon forsøker de ansatte å minimere skader på miljøet”, og ”I vår organisasjon bryr de ansatte seg om miljøet”.

Svaralternativa var ein 5-punkt skala som gjekk frå 1 (Helt uenig) til 5 (Helt enig). Ved pretest av spørjeskjemaet vart det funne ei gjentakande misforståing i spørsmål 6 (”I vår organisasjon er de ansatte opptatt av å handle på måter som er miljøvennlige”). Spesielt for testpersonar som jobba i bransjar relatert til kjøp og sal, blei ordet ”handle” i denne samanhengen oppfatta som synonymt med ”å kjøpe”, og ikkje synonymt med ”å agere”. Det blei derfor bestemt at ordlyden i dette spørsmålet blei endra noko. Ordet ”handle” blei erstatta med ordet ”opptre” for å unngå eventuell tvetydighet som kunne leie til misforståing.

Ifølgje Norton et. al (2014) hadde skalaen god indre konsistens for både organisasjon og medarbeidarskårer, med α på høvesvis .93 og .92. I denne studien hadde skalaen ein α på .89 for oppfatting av organisasjon, og .91 for oppfatting av medarbeidarar. Dei to skalaene kombinert hadde imidlertid høgare indre konsistens saman enn kvar for seg. Det blei utført principal axis factoring for å sjekke om skalaen viste to dimensjonar i denne studien. Analysa viste at berre ein faktor hadde eigenvalue på over 1 (Appendix C). Denne faktoren forklarte aleine 68% av variansen.

Det vil seie at det i dette utvalet ikkje er mogleg å trekke konklusjonar frå dei statistiske analysane om at deskriptive og injunktive normer er to forskjellige faktorar. Det kan vere ulike forklaringar på dette; ei forklaring kva vere at respondentane ikkje har klart å skjelne mellom dei to ulike dimensjonane og dermed svara likt på alle spørsmål, eller så skårer dei like høgt både på deskriptive og injunktive normer. Det ville vere spekulativt å trekke konklusjonar om den eine eller andre forklaringa på dette grunnlaget, og det må derfor takast eit metodisk val på om denne studien skal skilje mellom dei to dimensjonane av miljøklima, eller behandle det som ein variabel. På bakgrunn av tidlegare forsking (Norton et al., 2014), vil miljøklima her bli behandla som to ulike variablar då deskriptive normer er føreslått som moderator i den teoretiske modellen.

I tillegg til skalaen med dei to dimensjonane, blei det i undersøkinga spurt om organisasjonen har uttalte retningslinjer for miljøvenleg praksis. Dette spørsmålet gir viktig informasjon til skalaen (Ramus, 2001). Respondentar hadde tre svaralternativ; "ja", "nei", eller "jeg vet ikke". Desse spørsmåla er vurdert å ikkje vere relevant for å teste den teoretiske modellen, og blir derfor ikkje via plass i denne oppgåva.

Meistringstru for miljøåtferd på arbeidsplassen. Menneske si tru på eiga evne til å utføre åtferd for å nå eit mål blir ofte referert til som self-efficacy, eller på norsk: meistringstru (Bandura, 2000). Meistringstru bygger på sosialkognitiv teori, der individet er produsent av eigen erfaring gjennom ein gjensidig påverknad mellom individet og omgjevnader. I følgje sosial-kongnitiv teori speler meistringstru ei nøkkelrolle i menneskeleg funksjon fordi den påverkar åtferd både direkte og indirekte. Den påverkar kor mykje innsats ein set inn for å nå mål, og kva for utfall ein forventar av åtferda si. Den påverkar grad av forplikting til desse måla, og evne til å halde ut i møte med utfordringar.

Meistringstru slik det er definert av Bandura, er eit domenespesifikt omgrep. Det vil seie at den same personen kan ha høg meistringstru innanfor eitt domene - for eksempel ”å vere forelder”, og lav meistringstru innanfor eit anna domene - som ”å halde seg i form”. Oppfatta kollektiv meistringstru er ikkje berre summen av oppfatta individuell meistringstru, men kan også skildre ein gruppeeigenskap (Bandura, 2000). Menneskje sine delte oppfattingar om deira kollektive styrke til å oppnå ønska resultat, er ifølge Bandura (2000) nøkkelen til kollektiv utføring. Kollektiv meistringstru har funksjonar som liknar oppfattinga av eiga meistringstru, og opererer gjennom liknande prosessar.

Til min kunnskap er det ikkje utvikla måleinstrument for meistringstru innanfor miljøvennleg åtferd på arbeidsplassen. Det blei derfor tatt inspirasjon frå eit spørjeinstrument føreslått av Hanss og Böhm (2010) som måler meistringstru for bærekraftig utvikling (på engelsk: sustainable development self-efficacy, forkorta til SDSE).

Dei fann i sin studie at menneskje si oppfatting om eiga påverkingsevne til bærekraftig utvikling har samanheng med bærekraftig kjøpeåtferd (Hanss & Böhm, 2010). Dei fann vidare at SDSE har fire ulike fasettar: 1) Den oppfatta evna til å oppfordre andre til å opptre miljøvennleg gjennom eiga åtferd, 2) den oppfatta evna til å fremje det å ta vare på miljøet gjennom eiga åtferd og kjøpeavgjerder, 3) den oppfatta evna til å fremje sosial rettferd og økonomisk velferd gjennom eige konsum, og 4) den oppfatta evna til å fremje sosial rettferd og økonomisk velferd gjennom eiga åtferd generelt. Av dei fire fasettane fann dei at den oppfatta evna til å oppfordre andre til bærekraftig åtferd gjennom eiga kjøpeåtferd var den sterkeste predikturen for bærekraftig kjøpeåtferd. Altså var den indirekte meistringstrua meit utslagsgivande enn den direkte.

Fokus i denne studien er meistringstru for miljøåtferd på arbeidsplassen. Det var derfor mest relevant å trekke ut og tilpasse spørsmål som omhandla 1) oppfatta evne til å oppfordre andre til miljøvennleg åtferd, og 2) å fremje og ta vare på miljøet gjennom eiga åtferd.

Skalaen bestod av til saman 12 item. Desse målte direkte og indirekte meistringstru, og kollektiv og individuell meistringstru (tabell 3). Item er henta frå tre ulike studiar, og tilpassa den gjeldande konteksten (Doran et al., 2015; Hanss & Böhm, 2010; Homburg & Stolberg, 2006).

Tabell 3

Oversikt over item i meistringstruskalaen

	Direkte meistringstru	Indirekte meistringstru
Kollektiv meistringstru	Jeg er sikker på at vi på arbeidsplassen vår kan gjøre noe for å minske miljøproblemene. ^c	Jeg er sikker på at de miljøtiltakene vi følger på arbeidsplassen vår vil oppfordre andre til også å ta mer miljøansvar. ^b
	Våre miljøvennlige rutiner fører til at vi får et lavere karbonfotavtrykk. ^d	Jeg er sikker på at vi ved å ta miljøansvar vil vise et eksempel andre ønsker å følge. ^d
Individuell meistringstru	Selv om det er vanskelig, kan vi på arbeidsplassen finne måter å bidra til å minske miljøproblemene. ^c	Ved at vi tar miljøansvar på arbeidsplassen, oppfordrer vi andre til å gjøre det samme. ^d
	Jeg kan hjelpe til med å minske miljøproblemene ved å ta miljøvennlige valg på jobben. ^b	Mine miljøvennlige handlinger på arbeidsplassen vil føre til at kollegaer gjør det samme. ^a
	Ved å arbeide på en miljøbevisst måte kan jeg bidra til å minske miljøproblemene. ^b	Ved å arbeide på miljøvennlige måter, kan jeg oppfordre andre til å gjøre det samme. ^a
	Mine daglige arbeidsaktiviteter avgir et karbonfotavtrykk. ^d	Det jeg gjør på arbeidsplassen for å redusere miljøproblemene vil oppfordre andre til å gjøre det samme. ^d

^a Henta fra Hanss og Böhm (2010)^b Henta fra Doran og Larsen (2015)^c Henta fra Homburg og Stolberg (2006)^d Utformet til denne studien

Skalaen foreslått av Hanss og Böhm (2010) har fire svaralternativ som spenner fra 1 (strongly disagree) til 4 (strongly agree). Skalaen foreslått av Doran og Larsen (2015) har 7 svaralternativ som spenner fra 1 (don't agree) til 7 (fully agree). Sistnemnde stemmer overeins med Bandura (2006) sine anbefalingar, og eg har valgt å følge det også i denne studien. Svaralternativa gjekk frå 1 (Helt uenig) til 7 (helt enig").

Skalaen viste høg indre konsistens ($\alpha = .95$). Dette tyder på god reliabilitet, og at alle item i skalaen måler aspekt av det same underliggende konstruktet. Ein Alphaverdi som er så høg som dette kan imidlertid også vere ein indikator på redundant svar, og at dei som har svara ikkje har oppfatta nyanseskilnadar mellom dei 12 ulike spørsmåla (Tabachnick & Fidell, 2014). Det kan derfor tenkast at til tross for at denne skalaen er sett saman av spørsmål som måler både kollektiv og individuell meistringstruktur, i tillegg til direkte og indirekte meistringstruktur, har respondentane oppfatta det som om dei svarer på akkurat det same i alle spørsmåla. Denne moglege målefeilen blei ikkje lagt merke til i pretestprosedyra, og blei derfor ikkje gjort noko med.

Tabell 4

Gjennomsnitt og standardavvik for item i meistringstruskalaen.

Item	M	SD
Jeg er sikker på at vi på arbeidsplassen vår kan gjøre noe for å minske miljøproblemene.	5.08	1.66
Våre miljøvennlige rutiner fører til at vi får et lavere karbonfotavtrykk.	4.43	1.67
Selv om det er vanskelig, kan vi på arbeidsplassen finne måter å bidra til å minske miljøproblemene.	5.09	1.57
Jeg er sikker på at de miljøtiltakene vi følger på arbeidsplassen vår vil oppfordre andre til også å ta mer miljøansvar.	4.08	1.56
Jeg er sikker på at vi ved å ta miljøansvar vil vise et eksempel andre ønsker å følge.	4.60	1.51
Ved at vi tar miljøansvar på arbeidsplassen, oppfordrer vi andre til å gjøre det samme.	4.97	1.57
Jeg kan hjelpe til med å minske miljøproblemene ved å ta miljøvennlige valg på jobben.	5.06	1.61
Ved å arbeide på en miljøbevisst måte kan jeg bidra til å minske miljøproblemene.	4.88	1.54

Mine daglige arbeidsaktiviteter avgir et karbonfotavtrykk.	4.28	1.73
Mine miljøvennlige handlinger på arbeidsplassen vil føre til at kollegaer gjør det samme.	4.21	1.42
Ved å arbeide på miljøvennlige måter, kan jeg oppfordre andre til å gjøre det samme.	4.99	1.47
Det jeg gjør på arbeidsplassen for å redusere miljøproblemene vil oppfordre andre til å gjøre det samme.	4.53	1.54

Det blei utført faktoranalyse for å undersøke om dei ulike fasettane av skalaen framkom i analysa. Men resultata viste at berre ein faktor hadde eigenvalue over 1 i skalaen (Appendix D). I den teoretiske modellen blei det imidlertid føreslått at det er dei deskriptive normene som har påverknad på OCBE. Det blei derfor likevel skild mellom dei to faktorane i dei vidare analysane. Den siste delen av spørjeskjemaet var ein verdiskala.

Verdiar. Verdiar blei målt ved å nytte den norske versjonen av eit instrument som måler verdiar relevant for miljøåtferd (de Groot & Steg, 2008).

Skalaen har 13 spørsmål som til saman måler tre ulike verdimensjonar; egosentrisme, altruisme og biosentrisme. Respondentane blei bedt om å svare på i kva for grad dei ulike item representerer eit viktig prinsipp i livet deira. Responsskalaen var ein 9-punkts skala frå -1 (Mot mine verdier) til 7 (Ytterst viktig). De Groot og Steg (2008) rapporterte at dei tre ulike verdiane hadde akseptabel eller god reliabilitet med $\alpha = .65$ for egosentriske verdiar ($M = 1.6$, $SD = 1.1$), og $\alpha = .72$ for altruistiske verdiar ($M = 5.2$, $SD = 1.0$) og $.83$ for den biosentriske verdiar ($M = 4.4$, $SD = 1.1$). I denne studien viste dei ulike faktorane god indre konsistens med $\alpha = .69$ for egoistiske verdiar, $\alpha = .80$ for altruistsike verdiar, og $\alpha = .89$ for biosentriske verdiar. Tabell 5 viser oversikt over dei ulike item og korrelasjon mellom item og faktor.

Tabell 5

Korrelasjon mellom item og komponent i verdiskalaen

Item	Altruistisk	Biosentrisk	Egosentrisk
Egosentrisk verdiorientering			
1. Sosial makt – kontroll og dominans over andre	-.21**	-.15	.67**
2. Rikdom – materielle eindeler og penger	-.15	.01	.65**
3. Å ha autoritet – retten til å lede og bestemme	.04	.05	.80**
4. Å ha innflytelse – påvirkningskraft på hendelser/andre mennesker	.31**	.31**	.62**
Chronbach`s Alpha = .69			
Altruistisk verdiorientering			
5. Likhet – like muligheter for alle	.76**	.51**	.03
6. Fred i verden – en verden uten krig og konflikt	.75**	.53**	.08
7. Sosial rettferdighet – arbeide mot urettferdighet og ha omsorg for de svake	.83**	.47**	.06
8. Hjelpsomhet – arbeide for andres velferd	.82**	.51**	.06
Chronbach`s Alpha = .80			
Biosentrisk verdiorientering			
9. Å forhindre forurensing – beskytte naturressurser	.61**	.87**	.08
10. Å respektere jorden – leve i harmoni med andre arter	.55**	.88**	.11
11. Å være ett med naturen – tilpasse seg naturen	.48**	.85**	.13
12. Å beskytte miljøet – ta vare på naturen	.63**	.90**	.06
Chronbach`s Alpha = .89			

**Signifikant korrelasjon på .001 nivå

Resultat

Faktoreanalyse av OCBE

Det blei utført principal axis factoring i SPSS på alle dei 13 OCBE item som var tatt med inn i originalstudien til Boiral og Paillé (2012). I dei innleiande analysane viste korrelasjonsmatrisa at fleire av variablane hadde korrelasjonskoeffisientar på over 0.3. (Appendix E)- Korrelasjonar som ligg mellom 0.3 og 0.5 indikerer ein middels sterk korrelasjon ifølge retningslinjene til Cohen (1988), og understøtter at data kan vere eigna for å gjennomføre faktoreanalyse.

Vidare viste Kaiser-Meyer-Olkin-testen ein verdi på 0.92, (Appendix F) som er godt over minimumsverdien på 0.6 på kva som er eigna for å utføre faktoreanalyse (Tabachnick & Fidell, 2014). Bartlett's test of Sphericity var statistisk signifikant ($p < .001$). Det støtter antakinga om at data er eigna for faktorering (Pallant, 2010).

Det blei vidare utført utforskande principal axis factoring. Faktoreringa avdekkja to komponentar med eigenvalue på over 1 (Appendix G). Den første faktoren forklarte 56% av variansen, medan den andre faktoren forklarte ytterlegare 8% av variansen. Den roterte løysinga viste to komponentar med sterke faktorladingar på 12 av 13 item (Tabell 7). Av desse lada 8 item sterkt på faktor 1, og 4 item lada sterkt på faktor 2. Eitt item lada svakt på begge faktorar, og blei ekskludert frå faktorløysinga ("*Jeg setter i gang miljøtiltak som bidrar positivt til min arbeidsplass sitt ansikt utad*"). Det var sterk korrelasjon mellom dei to faktorane ($r = .75$).

Tabell 6

Pattern- og strukturmatrise for PAF med promax rotasjon av tofaktorløysing av OCBE

Item	Pattern koeffisientar		Struktur koeffisientar		Communalities
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 1	Faktor 2	
Jeg snakker spontant med kollegaene mine for å hjelpe dem til å forstå miljøproblemene bedre.	.971	-.176	.839	.549	.857
Jeg kommer med forslag til kollegaene om måter å verne miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.	.900	-.057	.857	.616	.841
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å begynne med mer miljøbevisst atferd.	.873	-.046	.839	.607	.839

Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktning i alt de gjør på jobben.	.641	.267	.841	.746	.839
Jeg foreslår nye arbeidsmåter som kan bedre miljøytelsen til min arbeidsplass.	.624	.215	.785	.682	.785
Selv når jeg har det travelt, er jeg villig til å dele informasjon om miljøsaker med nye kollegaer.	.611	.191	.754	.648	.754
Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangementer som setter fokus på miljøsaker på arbeidsplassen min.	.560	.255	.751	.674	.751
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke idéene og meningene sine om miljøsaker.	.481	.263	.678	.623	.678
Jeg setter i gang miljøtiltak som bidrar positivt til min arbeidsplass sitt ansikt utad.	.384	.216	.545	.503	.545
Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert på og/eller av arbeidsplassen min.	.040	.776	.620	.805	.620
Jeg utfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter.	-.094	.764	.477	.694	.477
I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet.	.020	.661	.515	.676	.515
Jeg holder meg informert om min arbeidsplass sine miljøinitiativ.	.235	.462	.580	.638	.580

*Tala med utheva skrift indikerer høge ladingar på ein av faktorane

I den første faktoren (OCBE1) var alle 3 spørsmål frå komponenten ”eco-helping” inkludert (Boiral & Paillé, 2012) (“*Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktning i alt de gjør på jobben.*”, ”*Jeg oppfordrer kollegaene mine til å ta i bruk mer miljøbevisst adferd.*”, ”*Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke ideene og meningene sine om miljøproblem.*”), i tillegg til eitt spørsmål frå faktoren ”eco-civic engagement” (“*Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangement i organisasjonen min, som setter fokus på miljøproblemer.*”), eitt frå ”eco-initiatives” (“*Jeg kommer med forslag til kollegaene*

mine om måter å beskytte miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.”), og eitt item som blei fjerna frå skalaen av Boiral og Paillé (2012) fordi det ikkje lada sterkt nok innanfor nokon av komponentane (“Jeg foreslår nye arbeidsmåter som kan bedre miljøytelsen til min arbeidsplass.”).

I den andre faktoren (OCBE2) var det berre fire item som kunne inkluderast. Også denne faktoren var samansett av spørsmål som i utgangspunktet lada på tvers av komponentane i studien til Boiral og Paillé (2012). Eitt item var tidlegare kategorisert som ”eco-civic engagement”, to spørsmål var i komponenten ”eco-initiatives”, og eitt lada ikkje høgt nok på nokre av komponentane og var ekskludert frå skalaen (Boiral & Paillé, 2012).

Det blei utført reliabilitetsanalyse på dei to nye faktorane for å undersøke om den moglege nye tofaktorstrukturen hadde god indre konsistens. OCBE1 viste høg indre konsistens ($\alpha = .93$, $M = .631$, og $SD = 7.63$) Det indikerer høgt sannsyn for at alle item i denne skalaen måler det same underliggende konstruktet. Tabell 7 viser gjennomsnitt og standardavvik for item i OCBE1.

Tabell 7

Gjennomsnitt og standardavvik for delspørsmål i OCBE1

Item	M	SD
Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å verne miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.	2.84	1.19
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke idéene og meningene sine om miljøsaker.	2.67	1.20
Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangementer som setter fokus på miljøsaker på arbeidsplassen min.	2.33	1.11
Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktnsing i alt de gjør på jobben.	2.34	1.08
Selv når jeg har det travelt, er jeg villig til å ta meg tid til å dele informasjon om miljøsaker med nye kollegaer.		

Jeg oppfordrer kollegaene mine til å begynne med mer miljøbevisst atferd.	2.37 2.75	1.11 1.27
Jeg snakker spontant med kollegaene mine for å hjelpe dem til å forstå miljøproblemene bedre.	2.47	1.20
Jeg foreslår nye arbeidsmåter som kan bedre miljøytelsen til min arbeidsplass.	2.50	1.20

Tabell 8

Gjennomsnitt og standardavvik i OCBE2

Item	M	SD
I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet.	3.28	1.06
Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert på og/eller av arbeidsplassen min.	2.65	1.26
Jeg utfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter.	3.30	1.17
Jeg holder meg informert om min arbeidsplass sine miljøinitiativ.	2.75	1.25

Inter-item correlation viste at alle spørsmål korrelerte med kvarandre med ein korrelasjonskoeffisient på godt over .4. Item-Total Statistics (Appendix H) viste at alle 8 item innanfor faktoren bidrog til den høge indre reliabiliteten, og at ved å fjerne eitt item ville Chronbach's Alpha koeffisienten bli lågare.

OCBE2 viste også høg indre konsistens ($\alpha = .79$). For at reliabiliteten av ein skala skal vere til å stole på, burde den ha ein Chronbachs alpha koeffisient på over .8 (Pallant, 2010). Skalaer med få item er imidlertid sensitive på denne målinga, og det er lågare sannsyn for å få høge verdiar på Chronbach's Alpha. Ein alphaverdi på .79 i ein skala med 4 item reknast dermed som høg indre reliabilitet.

Inter-item correlation matrix viste at alle item korrelerte med kvarandre, med korrelasjonskoeffisientar på godt over 0.3. Item-Total Statistics supplerte dette biletet, og viste at Chronbachs alpha ville bli lågare dersom nokon av spørsmåla blei fjerna frå skalaen (Appendix I). Alle item blei derfor beholdt for å gjere vidare analyser.

Testing av den teoretiske modellen

Dei to faktorstrukturane blei nytta vidare for å utforske den teoretiske modellen føreslått for OCBE. Det blei innleiingsvis gjennomført ei regresjonsanalyse på alle variablane inkludert i modellen. Det blei gjort separate analysar på OCBE totalt, OCBE1 og OCBE2 for å undersøke om det var skilnader mellom dei ulike faktorane i OCBE.

Tabell 9

Regresjonsanalyse av item inkludert i modellen. Korrelasjonar til høgre i tabellen.

Prediktorar	OCBE	OCBE1	OCBE2	Biosentriske verdiar	Deskript. normer	Meistringstru
Biosentriske verdiar	.397	.402	.308	-	.259	.481
Deskriptive normer	.487	.410	.544	-		.528
Meistringstru	.555	.527	.519	-		
r ² for dei ulike modellane	.405	.343	.412			

For å teste om meistringstru hadde ein medierande effekt mellom biosentriske verdiar og OCBE, blei prosedyra for å sjekke medierande effekt som føreslått av Baron og Kenny (1986) utført. Denne prosedyra består av tre trinn med regresjonsanalysar for å teste påverknadsforholdet mellom dei ulike variablane.

Prosedyra blei utført på dei to OCBE-faktorane kvar for seg for å kontrollere om dei stod i ulike påverknadsforhold med dei andre variablane i modellen. Det blei først utført ei regresjonsanalyse av dei to avhengige variablane OCBE1 og OCBE2 på den uavhengige variabelen biosentriske verdiar. Analysa viste at biosentriske verdiar

forklarte 16% av variansen i OCBE1 ($r^2 = .162, \beta = .402, p < .001$) Vidare forklarte biosentriske verdiar 10 % av variansen i OCBE2 ($r^2 = 0.10, \beta = .308, p < .001$). Det blei deretter gjort ei regresjonsanalyse av mediatoren på den uavhengje variabelen i modellen for å teste om biosentriske verdiar kan predikere meistringstru. Analysa viste at biosentriske verdiar forklarte 23% av variansen i meistringstru ($r^2 = .232, \beta = .481, p < .001$;).

Vidare blei trinn 3 utført (Baron & Kenny, 1986). Det blei gjort ei regresjonsanalyse der både biosentriske verdiar og mediatoren meistringstru blei testa på dei avhengige variablane OCBE1 og OCBE2. Analysa viste at meistringstru og biosentriske verdiar tilsaman forklarte 31% av variansen i OCBE1 ($r^2 = .306, \beta = .434, p < .001$ (for meistringstru), $\beta = .193, p = .012$ (for biosentriske verdiar)), og 27% av variansen i OCBE2 ($r^2 = .274, \beta = .483, p < .001$ (for meistringstru) og $\beta = .076, p = .331$ (for biosentriske verdiar)). Dette indikerer ei fullstendig mediering av verdier på OCBE2. Signifikans og betaverdi går ned også i analysane med OCBE1. Dette understøtter modellen ved å gi grunn til å tru at meistringstru delvis medierer forholdet mellom biosentriske verdiar og OCBE.

Det blei vidare gjort ei analyse føreslått av Aiken og West (1991) for å teste om deskriptive normer viste interaksjonseffekt med meistringstru for å predikere OCBE1 og OCBE2. Interaksjonseffekten blei testa ved å utføre ei hierarisk regresjonsanalyse der ei uavhengige variablane i første trinn var sentrerte variablar av meistringstru og deskriptive normer, og andre trinn inkluderte moderatorvariabelen av desse. Analysa viste at moderatorvariabelen tilførte 2% forklart varianse for OCBE1, og ingen tilført forklart varianse for OCBE2. Dette tyder på ein svært liten moderatoreffekt for OCBE1.

Tabell 10

β og r^2 av hierarkisk regresjonslanayse med meistringstru, deskriptive normer og moderatorvariabel.

	OCBE1	OCBE2
Modell 1		
β (Meistringstru)	.430**	.322**
β (Deskriptive normer)	.183*	.374**
r^2	.302**	.302**

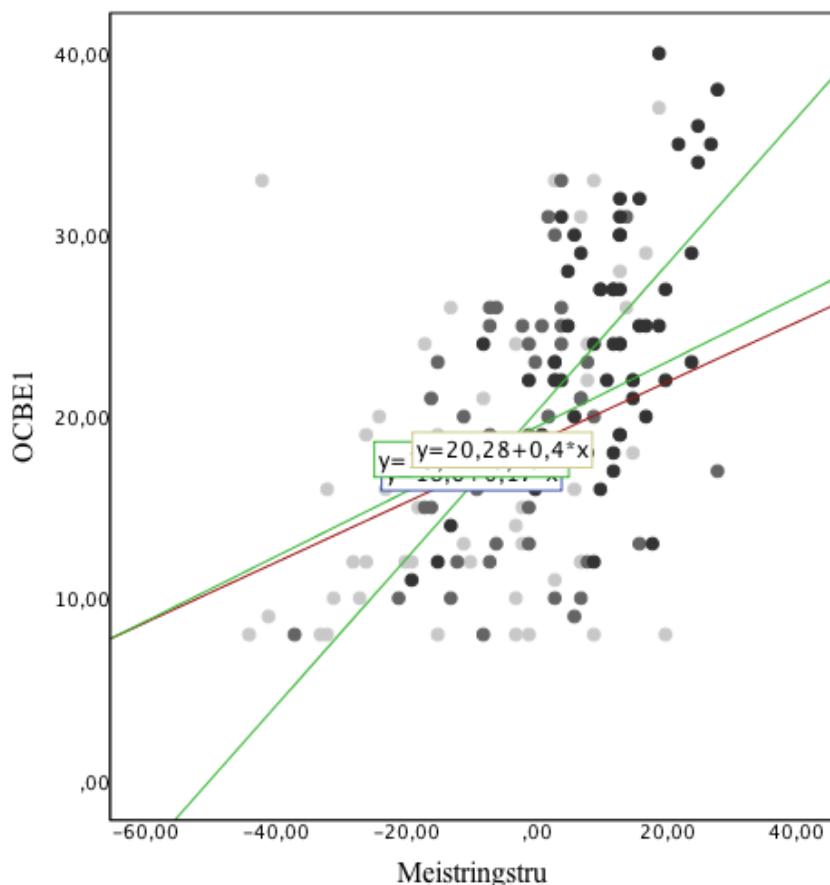
Modell 2

β (Meistringstru)	.488**	.331**
β (Deskriptive normer)	.146	.368**
β (Moderatorvariabel)	.157*	.025
r^2	.324**	.371**

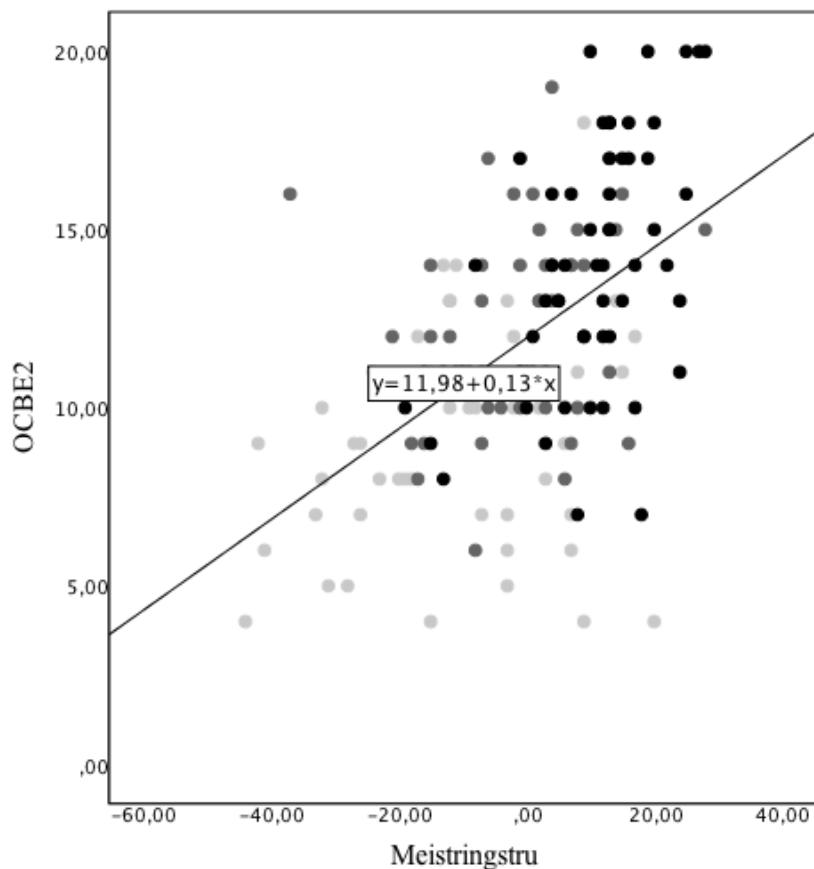
**Signifikansnivå $p < .001$

*Siginifikansnivå $p < .05$

Deretter blei scatterplot analysa gjennomført. Respondentane blei gruppert i tre ulike variablar etter kor høgt dei skåra på deskriptive normer. Dette for å undersøke korrelasjon mellom høvesvis meistringstru og OCBE1, og meistringstru og OCBE2 når det er kontrollert for nivå av deskriptive normer. Analysa viste at deskriptive normer hadde signifikant regresjonseffekt mellom meistringstru og OCBE1 (Figur 4), men ikkje mellom meistringstru og OCBE2 (Figur 5).



Figur 4. Scatterplot av moderatoranalyse for OCBE1 viser regresjonseffekt for segmentet som skårer høgt på deskriptive normer.



Figur 5. Scatterplot av moderatoranalyse for OCBE2 viser ingen regresjonseffekt.

Analysa viste at for dei to segmenta som skåra lågast på deskriptive normar var det korrelasjon mellom meistringstru og OCBE1 på høvesvis .32 og .36. Vidare viste analysa at i segmentet som skåra høgt på deskriptive normar, var korrelasjonen mellom meistringstru og OCBE1 på .59.

Desse funna kan tyde på at deskriptive normar har ein liten interaksjonseffekt på effekten av meistringstru på OCBE1.

Det har i analysa blitt vist at OCBE hadde to underliggende faktordimensjonar då instrumentet blei testa på eit norsk utval. Vidare viste analysa at den eine av desse dimensjonane (OCBE1) passer inn i den føreslåtte modellen for OCBE. Analysane tyder på at OCBE1 representerer ei medborgarskapsåtferd som har høgare sannsyn for å oppstå på arbeidsplassen for personar som har eit verdisett med høgt prioriterte biosentriske verdiar. Vidare indikerte analysa eit auka sannsyn for at åtferda oppstår hjå personar med høg meistringstru for miljøåtferd på arbeidsplassen og med

oppfattingar om at kolleager på arbeidsplassen tar miljøansvar (deskriptive normer). Resultata viser derfor delvis støtte til den føreslåtte teoretiske modellen.

Diskusjon

Denne studien var eit første forsøk på å utforske konstruktet OCBE i norsk kontekst, og undersøke om biosentriske verdiar, meistringstru og miljøklima kan ha prediktiv verdi for OCBE. Ved å analysere OCBE i ein føreslått teoretisk modell saman med dei ovannemnde variablane, blei det funne sterke haldepunkt for at biosentriske verdiar og meistringstru saman med deskriptive normer kan bidra til å forklare OCBE.

Funna i denne studien divergerer frå tidlegare studiar på OCBE ved at faktorstrukturen er anleis. I stadenfor tre faktorar som representerte ulike aspekt av OCBE, blei det funne to faktorar som i stor grad gjekk på tvers av dei tidlegare strukturane. Dei to faktorane og tydinga av dei vil bli diskutert før eg går vidare til å diskutere den teoretiske modellen og implikasjonar resultata har for arbeidet med miljøansvar i organisasjonar.

OCBE

Tofaktorløysinga - ulike former for OCBE eller grader av OCBE. Den første faktoren OCBE1 skil seg frå OCBE2 på fleire punkt. Fellestreksa mellom item i OCBE1 er at åtferda kan skildrast som engasjert, initiativrik, og går utover det å ta ansvar for eiga åtferd ved å engasjere og hjelpe kollegaer. Dei som skårer høgt på OCBE1 kan tenkast å vere aktive endringsagentar for å fremme miljøvern på arbeidsplassen. Døme på item i denne faktoren er ”*Jeg oppfordrer kollegaene mine til å ta i bruk mer miljøbevisst adferd.*” og ”*Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å beskytte miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.*”

Vidare tyder resultata på at item som ligg i faktoren OCBE2 representerer eit anna aspekt av medborgarskap enn OCBE1 ved å representere det å ta ansvar for eigen miljøpåverknad, men ikkje andre sin. Åtferda i OCBE2 stemmer godt med haldninga om å ”feie for eiga dør”. Eksemplar på item i denne faktoren er ”*Jeg holder meg informert om mitt selskaps miljøinitiativer*” og ”*I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet*”.

Bissing-Olson et al., (Bissing-Olson et al., 2013), gjer ei inndeling av miljøåtferd på arbeidsplassen som har desse visse fellestrekk med dei to nye faktorane i OCBE ved at inndelinga skil mellom proaktiv miljøåtferd og oppgåvespesifikk miljøåtferd. Den proaktive miljøåtferda har visse fellestrekk med OCBE1. Den går

utanfor dei spesifikke oppgåvene til dei tilsette, og er definert som ei ekstrarolleåtfred. Den oppgåvespesifikke miljøåtforda er kategorisert som miljøåtfred som hører til i dei tilsette sine rutinar og praksistar, og er ikkje ei ekstrarolleåtfred. Slik har den visse fellestrek med OCBE2 som handlar meir om å feie for eiga dør, om å utføre arbeidet sitt, og vurdere korleis ein kan utføre oppgåver på ein mest mogleg miljøvenleg måte.

Ved nærmare undersøking av desse faktorane, kan ein derfor også stille spørsmål ved om den nye faktorstrukturen har noko å gjere med ulike nivå av ekstrarolleåtfred. Altså at nokre tilsette gjer litt ved å sørge for eige klimafotavtrykk (OCBE2), medan andre gjer meir ved å påverke andre til å minske sine klimafotavtrykk (OCBE1). Det er grunn til å tru at skiljet mellom kva som er forventa av miljøansvar hjå den enkelte tilsette og kva for åtfred som går utover dette ikkje er ei klar grense. Som arbeidstakar er ein kanskje ikkje på papiret pliktig til å halde seg informert om kva verksemda gjer av miljøtiltak, men det ikkje uvanleg at det er forventa av tilsette at dei skal halde seg oppdatert på dette. Det kan derfor diskuterast om åtfeda representert i OCBE2 oppfattast som ekstrarolleåtfred eller ikkje. Ved å intervju tilsette kunne ein funne meir ut av kva som blir oppfatta som miljøåtfred som er kravd av arbeidsplassen, og kva for åtfred som blir oppfatta som ei ekstrarolleåtfred både frå arbeidstakar og frå tilsette sitt perspektiv. Skiljet mellom kva som er definert som ei ekstrarolleåtfred og innrolleåtfred framstår noko uklart, til tross for avgrensinga i definisjonen til Organ et al. (2006).

OCBE - kulturell og språkleg påverknad. Nokre spørjeinstrument er meir sensitiv for kulturelle skilnader enn andre. Kulturelle skilnader kan også vere ei viktig kjelde for informasjon. Det er ikkje nødvendigvis slik at det som blir funne i amerikansk forskingslitteratur om arbeidsplassar og kultur stemmer overeins med norske forhold. Noreg skil seg frå andre land på fleire måtar som kan vere aktuell å nemne i arbeidsplassamanhang, til dømes gjennom den sterke norske konformiteten.

OCBE har så og seie ikkje vore testa på tvers av kulturar, og det er derfor liten kunnskap om i kor stor grad ein eventuell kulturell påverknad kan ha på skalaen. Det er ikkje usannsynleg at skilnaden mellom faktorstruktur funne i canadisk utval og faktorstruktur funne i norsk utval i nokon grad kan forklarast med ein kulturell komponent. Men å utforske den forklaringa, blir med spekulasjonar i denne oppgåva. Noreg er eit land som blir omtala med høg grad av konformitet, og ein kan spekulere i om konformitet og såkalla jantelov kan det ha påverknad på det å gjere nye ting, finne

nye rutinar, gjere ting anleis, og ikkje minst å fortelje andre korleis dei kan utføre ulike oppgåver på miljøvenlege måtar.

Ulike utfordringar føl med oversetting av skalaer frå eit språk til eit anna. Mellom anna vil ikkje kulturelle skilnader knytt til måten ein uttrykker seg på nødvendigvis kunna plukkast opp gjennom back translation-prosedyra (Brislin, 1970). Semantikk er kvalitativt annleis enn matematikk då eitt og same ord kan bere med seg ei rekke ulike meiningsinnhald både i seg sjølv og i samanheng med andre ord og setningsstrukturar. Språket kan vere prega av andre ting på engelsk enn på norsk, og det kan også til ei viss grad endre mening.

Kombinasjonen av semantikk og kulturelle skilnader kan føre til at OCBE får eit noko annleis meiningsinnhald på norsk enn på engelsk, og denne moglegheita kan ikkje utelukkast som del av forklaringa på den store skilnaden mellom faktorstrukturar i norsk og canadisk populasjon i denne studien.

Sjølvrapportering av åtferd er utsett for ei rekke bias som kan føre til feilmålingar. Det er ikkje alltid samsvar mellom det ein rapporterer at ein gjer og det ein faktisk gjer. I denne studien vil eg peike på tre moglege kjelder til feilmåling. Den første utfordringa er at til tross for at OCBE har som føremål å måle åtferd, er det ikkje usannsynleg at OCBE måler haldningar til åtferd. Den andre utfordringa er at det kan vere sosialt ønskverdig å opptre miljøvenleg, og at det derfor kan ligge ein sosial ønskverdighetsbias inne i undersøkinga som skaper feilmåling. Den tredje moglege kjelda til målefeil kan vere at berre dei som er interessert i det undersøkinga handlar om har tatt seg tid til å respondere.

Haldningar og åtferd. Det har i lang tid vore kjent i den psykologiske forskingslitteraturen at det kan vere store skilnader mellom sjølvrapportert åtferd og faktisk åtferd (LaPiere, 1934).

Det er imidlertid likevel ein sterk samanhang mellom haldningar og sjølvrapportert åtferd (Gifford & Sussman, 2012). Studiar på forholdet mellom haldningar og åtferd har vist at forholdet mellom haldningar til meir spesifikk åtferd og åtferda har høgare samanhang enn forholdet mellom haldningar til kategoriar av åtferder og åtferda (Gifford & Sussman, 2012). OCBE er meint å skulle måle miljøåtferd på tvers av bransjar, etter dei same prinsippa som OCB. Spørsmåla er derfor ikkje spesifikke, men svært generelle. Det kan tenkast at dette er ein svakhet ved spørjeskjemaet ift sjølvrapportering på ikkje-spesifikk miljøåtferd. For å auke den prediktive verdien ville det derfor kunne vore nyttig å stille meir spesifikke spørsmål,

og gjerne bakover i tid. Til dømes ”*Har du i løpet av det siste året tatt initiativ til miljøtiltak på jobben?*” Utfordringa med at spørsmåla blir for spesifikke, er at spørjeskjema kan bli svært langt, og at det er gjer det vanskelig å bruke på tvers av bransjar. Ulike bransjar har ulike miljøutfordringar, og dersom åtferda som blir spurt om er for spesifikk, er kan den fort bli av typen som spør om meir symbolske åtferder som å trykke ut tosidig papir eller å slå av pc når ein forlet arbeidet.

Dersom spørsmåla blir stilt på skisserte måte kan det tenkast at OCBE i høgare grad rapporterer åtferd framfor haldninga til åtferd. Nyte noko av tilnærminga til Daily et. al. (2009) som igjen blir nesten symbolsk. Men det kan tenkast at det er slik at dei som gjer desse symbolske handlingane også gjer andre handlingar som har større effekt på organisasjonen sitt klimafotavtrykk.

Dersom OCBE måler haldning og ikkje åtferd, er det eit problem for forklaringsmodellen som er føreslått her. Argumentasjonen for temporal presidens heldt ikkje når ein ikkje kan plassere OCBE som åtferd. På den andre sida peiker Lülfus og Hahn (2013) på at haldninga til ulike medborgarskapsåtferder retta mot miljøet som ein sentral prediktor for at åtferda skal oppstå.

Sosial ønskverdighetsbias. Ei av dei vanlegaste årsakene til feilmålingar i sjølvrapporterte data kjem frå sosial ønskverdighetsbias (e.g., Crowne & Marlowe, 1960). Sosial ønskverdighet skildrar ein type respons bias der tendensen for respondenten er å svare på ein slik måte som vil bli vurdert positivt av andre. Det kan mellom anna ta form i å overrapportere ”god” åtferd, og underrapportere ”dårleg” eller uønska åtferd. Det kan vere å svare slik ein trur forskaren ønskjer at ein skal svare, eller å svare det som er sett på som det moralske riktige, eller slik ein ønskjer å framstå for seg sjølv (Feather, 1995).

Visse tema er meir sensitive for sosial ønskverdighetsbias enn andre. Dette kan vere tema som er knytt til skam slik som valdsepisodar og hyppighet av masturbering. Men det kan også vere tema som lønnsnivå, eller religion.

I denne studien kan sosial ønskverdighet komme til uttrykk gjennom at deltakarar kan ha eit ønske om å framstå som meir miljøvenlege enn dei eigentleg er. Å vere miljøvenleg har blitt peika på som politisk korrekt på lik linje med at ein må dele godene i eit samfunn. Dersom ein definerer OCBE som ei prososial åtferd, er det ganske nærliggande å tenke at rapporteringa kan vere utsett for sosial ønskverdighetsbias. Risikoen for sosial ønskverdighetsbias er i denne studien også høgare ved at deler av utvalet er ein convenience sample rekruttert gjennom eige

nettverk på facebook. Men t-test av skalaene mellom dei to ulike respondentgruppene, viste som tidlegare nemnd ingen signifikante skilnader på OCBE-skårene.

For å unngå at målingar av miljøåtfred blir forstyrra av sosial ønskverdighetsbias, kan ein tilføre ein eigen skala til spørjeskjemaet som måler nettopp dette. ”The Marlowe-Crowne social desirability scale” (Crowne & Marlowe, 1960), eller ”The brief social desirability scale” (Haghigat, 2007) er eksemplar på slike. Det kan tenkast at det i større grad burde kontrollerast for sosial ønskverdighet i slike undersøkingar i framtida, særskild dersom sjølvrapporteringar av miljøvennlig åtfred er latent for å bli påverka av sosial ønskverdighetsbias.

Den teoretiske modellen

Analysane i denne studien støtter tidlegare forsking som viser at verdiar aukar sannsynet for miljøåtfred, men er aleine ikkje tilstrekkeleg for å at åferda skal oppstå. Vidare viste analysane at dei to faktorane i OCBE står i ulike forklaringsrelasjonar til prediktorane i modellen.

Meistringstru hadde ein tilnærma full medierande effekt på forholdet mellom biosentriske verdiar og OCBE2. Det vil seie at denne studien tyder på at tilsette som sørger for at dei utfører arbeidet sitt på ein miljøvennlig måte, i stor grad gjer det fordi dei har høg meistringstru for åferda og i mindre grad grunna verdisynet sitt. Vidare hadde ikkje deskriptive normer nokon modererande effekt på meistringstru, og det kan derfor tyde på at meistringstru er ein svært sentral prediktor for å få forklare det ”å feie for eiga dør” på arbeidsplassen. Det er ikkje usannsynleg at OCBE2 har andre sentrale prediktorar som ikkje er inkludert i denne modellen.

Vidare viser resultata at OCBE1 i større grad er påverka av fleire prediktorar i modellen for at den skal oppstå. Den medierande effekten av meistringstru er lågare for tilsette som tar miljøansvar og initiativ utover sine eigen oppgåver. Analysane tydar på at biosentriske verdiar har ein delvis direkte samanheng med åferda, og at meistringstru påverkar dette i nokon grad. Vidare viser analysane at deskriptive normer har ein interaksjonseffekt på relasjonen mellom meistringstru og OCBE1. Det vil seie at meistringstru for miljøåtfred avheng av sosiale normer på arbeidsplassen for at det skal auke sannsynet for denne typen engasjerte miljøåtfred. For å belyse OCBE1 i modellen, vil det her peikast på samanhangen mellom ekstrarolleåtfred og svake situasjonar. Sterke og svake situasjonar er eit omgrepsspar som spring ut frå person/situasjon- diskusjonen kring kva som former åtfred av personlege predisposisjonar og situasjonelle faktorar (e.g., Mischel, 1973) I sterke situasjonar er

miljømessige og sosiale kodar til åtferd tydelege, og derfor ofte førande for åtferd. I svake situasjonar er retningsleiarar for åtferd tvetydige, og personar må derfor sjølv tillegge mening til ein serie avgjerder for å strukturere eiga åtferd. Mischel (1973) og fleire føreslår at individuelle skilnader påverker åtferd i større grad i svake situasjonar, og i mindre grad i sterke situasjonar. Når miljøåtferd ofte blir utført i svake situasjonar, vil det seie at det ikkje ligg tydelege sosiale føringar rundt kva som er forventa åtferd i desse situasjonane. Eller det er utydelig kva som normen rundt denne åtferda. Det kan vere uklare mål rundt organisasjonen sitt miljøansvar eller uvissheit om dei organisatoriske lønningane som er knytt til miljøåtferd.

Modellen som heile viste at OCBE blir påverka av ei rekke variablar som til saman har høgare prediksjonsverdi enn kvart enkelt ledd i modellen. Det viser at både eigenskapar som tilhøyrer personen, og miljøet personen er del av har ein påverknad på sannsynet for at medborgarskapsåtferd retta mot miljøet skal oppstå. Studien viser at det er ei rekke ulike psykologiske faktorar som påverkar OCBE. For å fremje initiativ og tiltak hjå den enkelte tilsette burde ein derfor arbeide med tiltak som styrker dei ulike delane av den teoretiske modellen.

Implikasjonar frå funna

Til tross for at den teoretiske modellen berre fann delvis støtte i denne studien, indikerer resultata at prediktorane i modellen aukar sannsynet for miljøåtferd på arbeidsplassen. Basert på dette er det mogleg å forme ulike miljøtiltak på arbeidsplassen som transcenderer dei meir tekniske miljøstyringssystema som er dominante i dag, og tar høgd for HR-dimensjonar som kan bidra til auka grad av miljøbevissthet i organisasjonar. Eg vil avslutningsvis i oppgåva peike på eksemplar på tiltak som basert på studien kan auke OCBE hjå tilsette i verksemder.

Personar som skårer høgt på biosentriske verdiar har høgare sannsyn for å sette i gang miljøtiltak i eigen organisasjon enn personar som skårer lavt på biosentriske verdiar. Sidan verdiar er noko som føl personar over tid og på tvers av situasjonar, er det i rekrutteringsfasen arbeidsgivar har moglegheit til å påverke denne faktoren. Å ”filtrere” jobbsøkarar gjennom spørjeskjema som testar ulike personlege dimensjonar er ikkje vanleg i Noreg, og er omdiskutert som metode. Men det kan tenkast at ved å gå ut i jobbannonser med bodskapen om at verksemda har ein tydelig miljøprofil, kan det bidra til å tiltrekke menneske med biosentriske verdiar. Norske jobbannonser fokuserer i stor grad på spanande arbeidsoppgåver i dynamiske arbeidsmiljø, medan svært få arbeidsplassar løfter fram at dei tar samfunnsansvar når

dei søker nye kollegaer (Pollen, 2014). I ei konjunkturundersøking gjort av Arbeidsorganisasjonen Virke, blir det i undersøkinga peika på at det er stort sprik mellom arbeidsgivarar si oppfatting av dei tilsette sine forventningar og dei tilsette sine faktiske forventningar om samfunnsansvar (Pollen, 2014). Arbeidslivet er ei av dei viktigaste arenaer for det moderne menneskje når det gjeld å utvikle seg som menneskje, og når det gjeld å skape seg eit meiningsfullt tilvære (Einarsen & Skogstad, 2010).

Meistringstru for miljøåtferd på arbeidsplassen viste seg også som ein sentral determinant for OCBE. Dersom ein trur at det ein gjer har ein effekt på miljøet, eller har påverknad på kollegaer, er det høgare sannsyn for å ta initiativ til miljøtiltak på arbeidsplassen. Tiltak som styrker meistringstru kan vere å vise dei tilsette at miljøåtferda deira har ein effekt. Dersom ein får evaluativ tilbakemelding på det ein sjølv og verksemda gjer, kan det ha ein positiv effekt på eigen og kollektiv meistringstru. Ein annan måte å styrke kollektiv meistringstru er følgje prinsippet om vikarierande erfaringar (Bandura, 1986), og gi tilsette informasjon om kva andre arbeidsplassar gjer og kva det har ført til.

Meistringstru står i eit interaksjonsforhold til deskriptive normer og OCBE. Det vil seie at også tiltak som retter seg mot å formidle og forme normer på arbeidsplassen, kan ha ein positiv effekt på miljøengasjement og intiativ hjå dei tilsette. Deskriptive normer kan formidlast gjennom bodskap om ”slik gjer folk flest det her”, og kan ta mange former (Cialdini, 2003). Til dømes kan personar i leiinga vere tydeleg på korleis dei sjølv opptrer miljøvenleg, og ein kan vise dei gode eksemplene og idéane som tilsette har til fellesskapet.

Konklusjon

Hovudmålet med studien var å teste måleinstrumentet OCBE i norsk samanheng, og teste ein teoretisk modell for å utforske om verdiar, meistringstru og miljøklima kunnen ha prediktiv verdi for OCBE. I studien blei det funne delvis støtte for den teoretiske modellen. Det betyr at biosentriske verdiar er eit godt utgangspunkt for grøn medborgarskapsåtferd på arbeidsplassen, men at dersom ein vil auke sannsynet for at tilsette skal ta initiativ til grøne tiltak på arbeidsplassen utover det som er formelt kravd, kan det ha ein effekt å arbeide med tiltak som retter seg mot psykologiske perspektiv i tillegg dei meir tradisjonelle miljøstyringssistema. Gjennom målretta tiltak på meistringstru og deskriptive normer, kan ein hjelpe dei tilsette til sjå effekten av det dei gjer anten direkte eller indirekte, og kommunisere til

fellesskapet enkeltilsette sine miljøintitiav og praksisar, og slik auke oppfattingar av kollegaer sitt miljøansvar.

I det norske utvalet blei det funne at OCBE ikkje hadde tre faktorar som i det canadiske utvalet; eco-helping, eco-civic engagement, eco-initiative, men derimot to andre underliggende faktordimensjonar. Den nye faktorstrukturen skilde mellom OCBE1) spørsmål som var karakterisert av å ta ansvar utover eigen miljøpåverknad, og OCBE2) spørsmål som handla om å ta ansvar for eigen miljøpåverknad. Ved å sette inn berre OCBE1 i den teoretiske modellen, hadde den betre forklaringsstyrke enn dersom begge faktorane var inkludert.

Dei ulike faktorstrukturane kan skuldast kulturelle skilnader mellom arbeidsplassar i Noreg og Canada, språklege utfordringar i oversettinga av instrumentet, eller ein kombinasjon av desse. Dersom kulturelle skilnader er årsaka, kan ein sjå for seg at det i Noreg ikkje er vanlig å ta ansvar for andre si miljøåtferd på arbeidsplassen, men å halde seg til å feie for eiga dør.

Studien viser at OCBE er eit konstrukt som kan vere nyttig å forske vidare på i samband med HR-dimensjonar av miljøansvar i organisasjonar.

Avgrensingar og forslag til vidare forsking

Denne studien utforskar ikkje om rapporteringar av OCBE stemmer med faktisk åtferd. Å undersøke dette grundigare vil derfor vere eit viktig neste steg i forskinga på OCBE. Det kan til dømes gjerast ved å teste OCBE gjennom eit pretest-posttest-design der ein i første omgang nytter spørjeinstrumentet slik det er, og ved posttest spør i retrospekt om kva som faktisk har blitt gjennomført.

Ein annan måte å sjekke om det er samanheng mellom sjølvrapportert OCBE og faktisk åtferd er å samanlikne sjølvrapporteringa med objektive mål slik som verksemda si miljøyting.

Dette er ein kvantitativ studie, som ikkje inneheld informasjon om nyansar som kunne vore plukka opp gjennom kvalitative data. Det er fleire aspekt av OCBE som ville vore interessante å undersøke gjennom kvalitative intervju. Ved å intervju tilsette kunne ein funne ut meir av kva som blir oppfatta som miljøåtferd som er kravd av arbeidsplassen, og kva for åtferd som blir oppfatta som ei ekstrarolleåtferd, både frå arbeidstakar og frå tilsette sitt perspektiv. Dette skiljet framstår noko uklart, til tross for avgrensinga i definisjonen til Organ et al. (2006).

Intervju med individ som skårer høgt på OCBE kunne avdekke om det er andre variablar som spelar inn på aktiv OCBE slik som ekstroversjon, tilknytting til

organisasjon eller leiing. Og om dei har suksess med forslaga sine – kva skal til for at kollegaer skal bli med på initiativa til endringsagentane? Det kan verke som om det er blitt sosialt ønskverdig å vere miljøvenleg, og det er forbunde med skam/ kunne vore interessant å forske meir på om folk flest har ein miljøsamvittighet som folk flest ikkje hadde før.

For at det skal vere høgare sannsyn for å rapportere direkte målt åtferd kunne det vore nyttig å spørje om det som har blitt gjort den siste månaden framfor å spørje om kva ein vanlegvis gjer. Reint teoretisk kan det tenkast at spørjeinstrumentet ville vore meir nøyaktig dersom spørsmålsformuleringa blei justert noko etter dette forslaget.

Meistringstru verkar ha ei sentral rolle for å overføre biosentriske verdiar til handling på arbeidsplassen. Sidan meistringstru er eit domenespesifikt konstrukt, har det generelle måleinstrument mindre nytte enn domenespesifikke instrument. Denne studien indikerer at meistringstru kan ha svært stor påverknad på miljøåtfert på arbeidsplassen. Det ville derfor vore nyttig å vidareutvikle det føreslårte instrumentet for meistringstru for miljøåtfert på arbeidsplassen. Dei ulike fasettane av instrumentet - både individuell og kollektiv meistringstru, og direkte og indirekte meistringstru – kan vise seg å avdekke samanhengar med ulike prediktorar for miljøåtfert på arbeidsplassen.

Studiar som tester effekten av ulike intervensionar for å auke OCBE gjennom å auke meistringstru og deskriptive normer, ville også vore eit nyttig neste steg i forskinga kring dette tema.

Referansar

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Andersson, L., & Bateman, T. (2000). Individual enviromental initiative: Championing natural environmental issues in U. S. business organizations. *Academy of Management Journal*, 43(4), 548-570.
- APA. (2016). Industrial and organizational psychology.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75-78.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In T Urdan & F. Pajares (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, Conn: Information Age Publishing.
- 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.
- Bissing-Olson, M. J., Iyer, A., Fielding, K. S., & Zacher, H. (2013). Relationships between daily affect and pro-environmental behaviour at work: The moderating role of pro-environmental attitude. *Journal of Organizational Behavior*, 34, 156-175.
- Boiral, O. (2009). Greening the corporation through organizational citizenship behaviors. *Journal of Business Ethics*, 87(2), 221-236.
- Boiral, O., & Paillé, P. (2012). Organizational citizenship behaviour for the environment: Measurement and validation. *Journal of Business Ethics*, 109, 431-445.
- Boiral, O., Talbot, D., & Paillé, P. (2013). Leading by Example: A model of organizational citizenship behavior for the environment. *Business Strategy and the Environment*.

- Bonniface, L., & Henley, N. (2008). "A drop in the bucket": Collective efficacy perceptions and environmental behaviour. *Australian Journal of Social Issues*, 43(3), 345-358.
- Brief, A. P., & Motowidlo, S. J. (1986). Prosocial organizational behaviours. *The Academy of Management Review*, 11(4), 710-725.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Christensen, T. H., Gram-Hanssen, K., Gudbjerg, E., Rasmussen, L. S., Petersen, P. E., Larsen, T. F., & Munter, P. (2011). *Air-to-air heat pumps: A wolf in sheep's clothing?* Retrieved from http://www.sbi.dk/miljo-og-energi/livsstil-og-adferd/sommerhusejere-sparer-ikke-energi-med-varmepumper/8-298_christensen.pdf
- Cialdini, R. B. (2003). Crafting normative messages to protect the environment. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 105-109.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1015-1026.
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349-354.
- Daily, B. F., Bishop, J. W., & Govindarajulu, N. (2009). A conceptual model for organizational citizenship behavior directed toward the environment. *Business & Society*, 48(2), 243-256.
- DAMVAD, A. (2014). *Ansvarlige virksomheter. Notat som oppsummerer kvalitative intervju om virksomheters samfunnsansvar*. Retrieved from damvad.com:
- Dawes, R. M., & Messick, D. M. (2000). Social dilemmas. *International Journal of Psychology*, 35(2), 111-116.
- de Groot, J. I. M., & Steg, L. (2008). Value orientations to explain beliefs related to environmental significant behavior. *Environment and Behavior*, 40(3), 330-354.

- Dietz, T., Gardner, G., Gilligan, J., Stern, P., & Vandenbergh, M. (2009). Household actions can provide a behavioral wedge to rapidly reduce U.S. carbon emissions. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*(44), 18452-18456.
- Doran, R., Hanss, D., & Larsen, S. (2015). Attitudes, efficacy beliefs, and willingness to pay for environmental protection when travelling. *Tourism and Hospitality Research, 15*(4), 281-292.
- Einarsen, S., & Skogstad, A. (2010). Forord *Den dyktige medarbeider. Behov og forventninger*. (pp. 3-8). Bergen: Fagbokforlaget.
- Erdogan, B., Bauer, T. N., & Taylor, S. (2015). Management commitment to the ecological environment and employees: Implications for employee attitudes and citizenship behaviors. *Human Relations, 68*(11), 1669-1691.
- Feather, N. T. (1995). Values, valences, and choice; the influence of values on the perceived attractiveness and choice of alternatives. *Journal of Personality and Social Psychology, 68*, 1135-1151.
- Gardner, G. T., & Stern, P. C. (2002). *Environmental problems and human behavior* (2nd ed.). Boston: Pearson.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology, 76*(4), 569-582.
- Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. In S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 65-80). New York: Oxford University Press.
- Haghhighat, R. (2007). The development of the brief social desirability scale (BSDS). *Europe's Journal of Psychology, 3*(4).
- Hanna, M. D., Newman, W. R., & Johnson, P. (2000). Linking operational and environmental improvement through employee involvement. *International Journal of Operations and Production Management, 30*(2), 148-165.
- Hanss, D., & Böhm, G. (2010). Can I make a difference? The role of general and domain-specific self-efficacy in sustainable consumption decisions. *Umweltpsychologie, 14*(2), 46-74.
- Homburg, A., & Stolberg, A. (2006). Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology, 26*, 1-14.

- Hostager, T. J., Neil, T. C., Decker, R. L., & Lorentz, R. D. (1998). Seeing environmental opportunities: Effects of intrapreneurial ability, efficacy, motivation and desirability. *Journal of Organizational Change Management*, 11(1), 11-25.
- IDMC. (2015). *Global estimates 2015: People displaced by disasters*. Retrieved from <http://www.internal-displacement.org/publications/2015/global-estimates-2015-people-displaced-by-disasters/>
- IPCC. (1990). *Climate Change: The IPCC Scientific Assessment Report prepared for Intergovernmental Panel on Climate Change by Working group 1*. Retrieved from http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_first_assessment_1990_wg1.shtml
- IPCC. (2014). *Climate change 2013: The physical science basis*. Retrieved from http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_ALL_FINAL.pdf
- Kerr, N. L. (1989). Illusions of efficacy: The effects of group size on perceived efficacy in social dilemmas. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25, 287-313.
- Klöckner, C. A. (2015). *The psychology of pro-environmental communication - Beyond standard information strategies* doi:10.1057/9781137348326
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Kurisu, K. (2015). *Pro-environmental Behaviours*. Tokyo: Springer.
- Lamm, E., Tost-Kharas, J., & Williams, E. G. (2013). Read this article, but don't print it: Organizational citizenship behavior toward the environment. *Group & Organization Management*, 38(2), 163-197.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs. actions. *Social Forces*, 13, 230-237.
- Lülfes, R., & Hahn, R. (2013). Corporate greening beyond formal programs, initiatives, and systems: A conceptual model for voluntary pro-environmental behavior of employees. *European Management Review*, 10(2), 83-98.

- Madlener, R., & Alcott, B. (2008). Energy rebound and economic growth: A review of the main issues and research needs. *Energy*, 34, 370-376.
- Messick, D. M., & McClintock, C. G. (1968). Motivational basis of choice in experimental games. *Journal of Experimental Social Psychology*, 4, 1-25.
- Miljofyrtarn.no. (2016). Miljøfyrtårn. Retrieved from
<http://www.miljofyrtarn.no>
- Mischel, W. (1973). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 80, 252-283.
- Mitchell, R. B. (2012). Technology is not enough. Climate change, population, ffluence, and consumption. *The Journal of Environment & Development*, 21(1), 24-27.
- Morrison, E., & Phelps, C. C. (1999). Taking charge at work: extrarole efforts to initiate workplace change. *The Academy of Management Journal*, 42(4), 403-419.
- Norton, T. A., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2014). Organizational sustainability policies and employee green behaviour: The mediating role of work climate perceptions. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 49-54.
- Organ, W. D., Podsakoff, M. P., & MacKenzie, B. S. (2006). *Organizational Citizenship Behavior. Its Nature, Antecedents and Cosequenses*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Organ, W. D., & Ryan, K. (1995). A meta-analytic review of attitudinal and dispositional predictors of organizational citizenship behavior. *Personnel Psychology*, 48, 775-802.
- Paillé, P., & Boiral, O. (2013). Pro-environmental behavior at work: construct validity and determinants. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 118-128.
- Paillé, P., Boiral, O., & Chen, Y. (2013). Linking environmental management practices and organizational citizenship behaviour for the environment: a social exchange perspective. *The International Journal of Human esource Management*, 24(18), 3552-3575.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual* (4th ed.). Maidenhead, Berkshire: McGraw-Hill.

- The Paris Agreement. (2014). Retrieved from
http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000). Organizational citizenship behavior: a critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26(3), 513-563.
- Pollen, A. (2014). *Ønsker ansvarlige arbeidsgivere*. Retrieved from Virkemålet, Virkes arbeidslivsundersøkelse:
- Ramus. (2001). Organizational support for employees: Encouraging creative ideas for environmental sustainability. *California Management Review*, 43(3), 85-105.
- Ramus, & Killmer. (2007). Corporate greening through prosocial extrarole behaviours - a conceptual framework for employee motivation. *Business Strategy and the Environment*, 16, 554-570.
- Ramus, C. A., & Killmer, A. B. C. (2007). Corporate greening through prosocial extrarole behaviours - a conceptual framework for employee motivation. *Business Strategy and the Environment*, 16, 554-570.
- Ramus, C. A., & Steger, U. (2000). The roles of supervisory support behaviors and environmental policy in employee "ecoinitiatives" at leading-edge European companies. *Academy of Management Journal*, 43(4), 605-626.
- Robertson, J. L., & Barling, J. (2015). Introduction. In J. L. Robertson & J. Barling (Eds.), *The Psychology of Green Organizations* (pp. 3-11). New York: Oxford University Press.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effects of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17(1), 51-65.
- Rothenberg, S. (2003). Knowledge content and worker participation in environmental management at NUMMI. *Journal of Management Studies*, 40(7), 1783-1802.

- Russel, D. W. (2002). In search of underlying dimensions: The use (and abuse) of factor analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin, 28*, 1629-1646.
- Schneider, B., Erhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational climate and culture. *Annual Review of Psychology, 36*, 19-34.
- Schultz, P. W., & Kaiser, G. (2012). Promoting Pro-Environmental Behavior. In S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology* (pp. 556-580). New York: Oxford University Press.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structures of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In I. M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Orlando, FL: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (2003). A proposal for measuring value orientations across nations. *Questionnaire Development Package of the European Social Survey*. Retrieved from http://www.europeansocialsurvey.org/docs/methodology/core_ess_questionnaire/ESS_core_questionnaire_human_values.pdf
- Shamir, B., House, R. J., & Arthur, M. B. (1993). The motivational effects of charismatic leadership: A self-concept based theory. *Organization Science, 4*(4), 577-594.
- Sorrell, S. (2007). *The rebound effect: An assessment of the evidence for economy-wide energy savings from improved technology*. Retrieved from <http://www.ukerc.ac.uk/programmes/technology-and-policy-assessment/the-rebound-effect-report.html>: <http://www.ukerc.ac.uk/programmes/technology-and-policy-assessment/the-rebound-effect-report.html>
- Spector, P. E. (2006). Method variance in organizational research: Truth or urban legend? *Organizational Research Methods, 9*(2), 221-232.
- SSB, S. S. (2016). *Fakta om arbeid*. Retrieved from <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/nokkeltall/hovedside-arbeid-og-lonn>: <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/nokkeltall/hovedside-arbeid-og-lonn>

- Steg, L., & de Groot, J. I. M. (2012). Environmental Values. In S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 81-92). New York, NY: Oxford University Press.
- Stern, P. C. (1992). Psychological dimensions of global environmental change. *Annual Review of Psychology*, 43, 269-302.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Stortingsmelding nr 10, Næringslivets samfunnsansvar i en global økonomi, (2009).
- Swim, J., Clayton, S. D., Doherty, T., Gifford, R., Howard, G., Reser, J., ... Weber, E. (2009). *Psychology and Global Climate Change: Addressing a multi-faceted Phenomenon and Set of Challenges*. Retrieved from apa.org:
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Harlow, Essex: Pearson Education Limited.
- Vandenberg, R., Lance, C., & Taylor, S. (2005). A latent variable approach to rating source of equivalence: Who should provide ratings on organizational citizenship behaviour dimensions? In T. D. L. (Ed.), *Handbook of organizational citizenship behavior: a review of "good soldier" activity in organizations*. New York: Nova Science Publishers.
- Whitmarsh, L. (2009). Behavioural responses to climate change: Asymmetry of intentions and impacts. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 13-23.
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organisational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601-607.
- Winter, G. (1996). Foreword. In W. Wehrmeyer (Ed.), *Greening People: Human resources and environmental management*. Sheffield: Greenleaf Publishing.
- Zohar, D., & Luria, G. (2005). A multilevel model of safety climate: Cross-level relationships between organization and group-level climates. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 616-628.

Appendix A

Tidlegare forsking på føresetnader for OCBE

Artikkel					
Lamm et al. (2013)	Oppfatta støtte frå organisasjon	Affektiv forpliktelse	Trua på at bærekraft er viktig både for organisasjonen og generelt		
Paillé & Boiral (2013)	Oppfatta støtte frå organisasjon	Forpliktelse til organisasjon			Jobb-tilfredshet
Daily et. al. (2009)	Støtte frå leiinga	Forpliktelse til organisasjon	Bekymring for miljøet	Oppfatta grad av samfunnsansvar i eigen organisasjon	
Ramus & Killmer (2007)	Støtte frå leiinga			Sosiale normer	Individuelle skilnader Self-Efficacy

Appendix B

Oversikt over OCBE back-translation.

	Det opphavlige item	Oversett til norsk	Oversett tilbake
1	In my work, I weigh the consequences of my actions before doing something that could affect the environment.	I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet.	At work, I assess the consequences of my actions before doing something that could have an effect on the environment.
2	I voluntarily carry out environmental actions and initiatives in my daily work activities.	Jeg gjennomfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter.	In my everyday work activities, I voluntarily act in an environmentally friendly way.

3	I make suggestions to my colleagues about ways to protect the environment more effectively, even when it is not my direct responsibility.	Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å beskytte miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.	I suggest ways to more effectively protect the environment to my co-workers, even when it isn't directly my responsibility to do so.
4	I actively participate in environmental events organized in and/or by my company.	Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert i og/eller av mitt selskap.	I actively participate in environmental events at and/or organised by my company.
5	I stay informed of my company's environmental initiatives.	Jeg holder meg informert om mitt selskaps miljøinitiativer.	I keep informed about my company's environmental initiatives.
6	I undertake environmental actions that contribute positively to the image of my organization.	Jeg utfører miljøvennlige handlinger som bidrar positivt til min organisasjons ansikt utad.	I carry out environmentally friendly actions that contribute positively to my organisation's public image.
7	I volunteer for projects, endeavours or events that address environmental issues in my organization.	Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangement i organisasjonen min, som setter fokus på miljøproblemer.	I voluntarily participate in projects, measures and events in my organisation that focus on environmental problems.
8	I spontaneously give my time to help my colleagues take the environment into account in everything they do at work.	Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktning i alt de gjør på jobben.	I spontaneously give up my own time to help my co-workers consider the environment in all their work activities.
9	I encourage my colleagues to adopt more environmentally conscious behaviour.	Jeg oppfordrer kollegaene mine til å ta i bruk mer miljøbevisst adferd.	I encourage my co-workers to behave in a more environmentally conscious way.
10	I encourage my colleagues to express their ideas and	Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke ideene og meningene sine om	I encourage my co-workers to express their ideas and opinions about

	opinions on environmental issues.	miljøproblem.	environmental problems.
--	-----------------------------------	---------------	-------------------------

Appendix C

Forklaring av varianse ved faktorering av miljøklimaskala

Faktor	Eigenvalue	Forklart varianse
1	5.423	67.790
2	.848	10.595
3	.550	6.875
4	.348	4.348
5	.254	3.175
6	.230	2.880
7	.195	2.437
8	.152	1.900

Appendix D

Forklaring av varianse ved faktorering av meistringstruktur

Faktor	Eigenvalue	Forklart varianse
1	7.928	66.070
2	.795	6.624
3	.672	5.603
4	.626	5.217
5	.452	3.767
6	.387	3.224
7	.282	2.353
8	.257	2.141
9	.185	1.544
10	.163	1.357
11	.129	1.071
12	.123	1.029

Appendix E

Korrelasjon mellom item i OCBE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-	,56	,40	,43	,42	,25	,40	,52	,38	,39	,37	,34	,51
2	,56	-	,46	,54	,47	,37	,63	,68	,63	,72	,69	,49	,73
3	,40	,46	-	,48	,51	,57	,39	,46	,43	,41	,43	,38	,43
4	,43	,54	,48	-	,51	,39	,51	,60	,47	,57	,61	,45	,57
5	,42	,47	,51	,51	-	,54	,65	,63	,54	,51	,43	,53	,53
6	,25	,37	,57	,39	,54	-	,40	,47	,44	,47	,36	,42	,43
7	,40	,63	,39	,51	,65	,40	-	,73	,63	,60	,61	,48	,60
8	,52	,68	,46	,60	,63	,47	,73	-	,70	,66	,68	,55	,67
9	,38	,63	,43	,47	,54	,44	,63	,70	-	,68	,63	,50	,53
10	,39	,72	,41	,57	,51	,47	,60	,66	,68	-	,77	,42	,63
11	,37	,69	,43	,61	,43	,36	,61	,68	,63	,77	-	,40	,61
12	,34	,49	,38	,45	,53	,42	,48	,55	,50	,42	,40	-	,64
13	,51	,73	,43	,57	,53	,43	,60	,67	,53	,63	,61	,64	-

Appendix F

KMO og Bartletts test for OCBE

<i>KMO og Bartletts test for OCBE</i>		
Kaiser-Meyer-Olkin		.921
Bartletts test	Kjikvadrat	1355.287
	Fridomsgrader	78
	Signifikans	.000

Appendix G

Forklaring av varianse ved faktorering av OCBE

Faktor	Eigenvalue	Forklart varianse	Kumulativ forklart varianse
1	7.33	56.39	56.39
2	1.03	7.88	64.27
3	.81	6.20	70.47
4	.74	5.69	76.16
5	.61	4.66	80.82
6	.54	4.12	84.94
7	.42	3.21	88.15
8	.38	2.94	91.09
9	.30	2.29	93.38
10	.26	1.99	95.37
11	.23	1.80	97.17
12	.20	1.50	98.67
13	.17	1.33	100.00

Appendix H

Item Total statistics for OCBEI

Gjennoms nitt dersom Item er tatt ut	Varianse dersom Item er tatt ut	Korrigert Item-Total korrelasjon	Squared Multiple korrelasjon	Cronbachs alpha dersom item er tatt ut.
Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å verne miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.	17.43	44.02	.81	.68 .92
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke idéene og meningene sine om miljøsaker.	17.60	47.03	.66	.46 .93
Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangementer som setter fokus på miljøsaker på arbeidsplassen min.	17.95	45.88	.74	.58 .93
Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktnign i alt de gjør på jobben.	17.94	45.03	.82	.70 .92

Selv når jeg har det travelt, er jeg villig til å ta meg tid til å dele informasjon om miljøsaker med nye kollegaer.	17.91	45.87	.73	.59	.93
Jeg oppfordrer kollegaene mine til å begynne med mer miljøbevisst atferd.	17.53	43.04	.81	.70	.92
Jeg snakker spontant med kollegaene mine for å hjelpe dem til å forstå miljøproblemene bedre.	17.81	44.01	.80	.68	.92
Jeg foreslår nye arbeidsmåter som kan bedre miljøytelsen til min arbeidsplass.	17.77	44.70	.75	.61	.92

Appendix I

Item total statistics over OCBE2

	Scale Mean if Item Deleted	Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha dersom item er tatt ut
I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet.	8,70	9,007	,594	,388	,746

Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert på og/eller av arbeidsplassen min.	9,33	7,667	,660	,436	,709
Jeg utfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter	8,68	8,295	,627	,423	,727
<hr/>					
Jeg holder meg informert om min arbeidsplass sine miljøinitiativ.	9,23	8,429	,534	,309	,775
<hr/>					

Appendix I

Faktorstruktur frå originalstudie

Eco helping:

Jeg gir spontant av tiden min for å hjelpe kollegaene mine med å ta miljøet i betraktnsing i alt de gjør på jobben.

Jeg oppfordrer kollegaene mine til å ta i bruk mer miljøbevisst adferd.

Jeg oppfordrer kollegaene mine til å uttrykke ideene og meningene sine om miljøproblem.

Eco-civic engagement:

Jeg deltar aktivt i miljøarrangement organisert i og/eller av mitt selskap.

Jeg utfører miljøvennlige handlinger som bidrar positivt til min organisasjons ansikt utad.

Jeg melder meg frivillig til prosjekter, tiltak og arrangement i organisasjonen min, som setter fokus på miljøproblemer.

Jeg holder meg informert om mitt selskaps miljøinitiativer

Eco-Initiatives

I arbeidet mitt veier jeg konsekvensene av handlingene mine før jeg gjør noe som kan påvirke miljøet.

Jeg gjennomfører frivillig miljøvennlige handlinger og initiativ i mine daglige arbeidsaktiviteter.

Jeg kommer med forslag til kollegaene mine om måter å beskytte miljøet mer effektivt, selv når det ikke direkte er mitt ansvar.

