

Kartlegging av arbeidsmiljø i kunnskapsintensive organisasjoner: en analyse av QPSNordic gjennom SWOT-baserte intervjuer

Kaja Brynildsen Østerud

Master i arbeids- og organisasjonspsykologi



Psykologisk institutt

Universitetet i Oslo

Mai 2011

Forord

Først vil jeg takke min veileder Roald Bjørklund ved Universitetet i Oslo for faglige innspill og hjelp gjennom dette lærerike året. Jeg vil også takke Jon Anders Lone for hjelp med statistikk og kommentarer på utkast.

Videre vil jeg takke Line Adriana Anderssen for et godt samarbeid i datainnsamlingen som utgjorde grunnlaget for denne oppgaven, og for generell diskusjon underveis i prosessen.

En takk skal også rettes til organisasjonen som sa seg villig til å delta, og informantene som tok tid ut av sin arbeidshverdag til å la seg intervju av oss. Deres deltakelse var essensiell for å kunne gjennomføre denne studien.

Til slutt vil jeg takke venner og familie som har hjulpet til med generell tilbakemelding oppgaven og korrekturlesning.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Innholdsfortegnelse	iii
Sammendrag	1
Introduksjon	2
Denne studiens hovedbidrag	3
Teori og bakgrunn	3
Hva er arbeidsmiljø?.....	3
Norsk arbeidsliv i endring	5
Kunnskapsintensive organisasjoner.....	6
QPSNordic.....	6
Fokus for denne studien.....	10
Hypoteser.....	11
Metode	13
Deltakere og organisasjon	13
Intervjuer	14
Transkripsjon	15
Fagetikk	15
Innholdsanalyse	15
Koding	18
Statistisk databehandling	18
Resultater	19
Deskriptiv statistikk.....	19
Test av hypoteser	21
Diskusjon	25
Generell diskusjon	27
Begrensninger ved studien.....	29
Praktiske implikasjoner og muligheter for fremtidig forskning	31
Konklusjon	32
Litteraturliste	34
Vedlegg A: Informert samtykke –	38

Sammendrag

Dagens arbeidsliv i Norge preges av å i stadig større grad bestå av kunnskapsintensive organisasjoner og virksomheter. Derfor blir verktøy som kan kartlegge arbeidsmiljø i denne typen organisasjoner stadig viktigere. Men både på grunn av mangel på enighet om hva arbeidsmiljøbegrepet innebærer og et stadig skiftende arbeidsliv kan det være utfordrende å kartlegge arbeidsmiljø. Formålet med denne studien var å bruke et SWOT-rammeverk for å analysere spørreskjemaet QPSNordic, et mye brukt spørreskjema for å kartlegge psykososiale arbeidsmiljøfaktorer, og undersøke hvor godt de ulike kategoriene til fanger opp utsagn i intervjuer gjort med 30 ansatte i en statlig kunnskapsintensiv organisasjon. Informantene genererte til sammen 2845 meningsbærende SWOT-utsagn. Av disse kunne 1213 utsagn (42,6 %) kodes på QPSNordic. De QPSNordic-kategoriene som samlet opp flest antall utsagn var *kvantitative krav* (4,7 %), *vektlegging av menneskelige ressurser* (4,6 %), *sosialt klima* (4,4 %), *kontroll over avgjørelser* (3,9 %), *ytre arbeidsmotivasjon* (3,8 %), *opplevelsen av gruppearbeid* (3,5%) og *støtte fra kollegaer* (3,3 %). Samtidig viser resultatene at QPSNordics kategorier underrepresenterer svakheter, mens de overrepresenterer styrker på SWOT-utsagnene i denne studien, i tillegg til at organisasjonskategorien underrepresenteres på IGLO-klassifiseringen. Denne studien kan bidra til å si noe om mangler ved QPSNordic som spørreskjema, ved at den indikerer ubalanse i informasjonen som fanges opp.

Introduksjon

Arbeidsmiljø er et mye omtalt tema i arbeidslivet. Det er vist å ha en sammenheng med en rekke viktige aspekter ved arbeid som helse, motivasjon, tilfredshet og produktivitet. I fremveksten av moderne organisasjoner hvor kunnskapsarbeid er det sentrale kjennetegnet ved organisasjonen, kan man spørre seg hvor godt dagens verktøy for arbeidsmiljøkartlegging egner seg til å beskrive kunnskapsintensive arbeidsmiljø på en tilfredsstillende måte. Bruk av spørreskjemaer er en enkel og mye brukt metode for å kartlegge arbeidsmiljø i ulike organisasjoner (Torvatn, Saksvik & Hammer, 2005). Spørreskjemaer er enkle å administrere, er enkelt sende ut til et stort antall personer, man får raskt inn resultater, og de er godt egnet til å sammenligne forskjellige enheter eller to forskjellige målingstidspunkt. Men man bør være på vakt for eventuelle fallgruver.

Mange forskere har rettet kritikk mot det å samle inn informasjon om virksomheters arbeidsmiljø ved hjelp av kvanitative spørreskjemaer. I en rapport fra SINTEF (Torvatn, Saksvik & Hammer, 2005), påpekes det flere forskjellige mangler ved eksisterende norsk praksis for å måle arbeidsmiljøfaktorer. Rapporten nevner blant annet at mange av spørreskjemaene som blir benyttet er svakt faglig fundert, at det mangler en klar metode eller logikk for å begrunne hvilke temaer som inkluderes og ekskluderes og at fokuset for analyse ligger nesten utelukkende på individnivå. Hoff (2009) påpeker tre ulike problemer som kan oppstå ved bruk av spørreskjemaer til kartlegging av arbeidsmiljø. Det ene er at det kan være vanskelig å tolke data som kommer fra et spørreskjema på grunn av deres generelle natur, det andre, at selve administreringen ikke stimulerer til refleksjon hos de ansatte, og det tredje, at data fra spørreskjema generelt sett ikke skiller dataene på organisasjonsnivået de oppstår i.

SWOT-rammeverket, som baserer seg på styrker, svakheter, muligheter og trusler er et respektert og anerkjent verktøy som er benyttet i stor utstrekning både til bruk i forskning, kartlegging og i strategisk planlegging (Helms & Nixon, 2010). SWOT-baserte intervjuer er et verktøy som har blitt benyttet av flere for å analysere forskjellige arbeidsmiljørelaterte verktøy og tema (Hoff, Straumsheim, Bjørkli & Bjørklund, 2009; Hoff, Flakke, et al., 2009; Hønsen, 2010; Breivik, 2010; Straumsheim, 2007). Denne forskningen indikerer at SWOT-baserte intervjuer er et verktøy som egner seg godt til som redskap til analyse av etablerte modeller og verktøy.

Denne studiens hovedbidrag

Det er i denne sammenheng interessant å se på et mye brukt verktøy i Norge, nemlig QPSNordic. QPSNordic er et av de spørreskjemaene som er mest anvendt ved kartlegging av psykososialt arbeidsmiljø i Norge (Torvatn, Saksvik og Hammer, 2005) i tillegg til at Statens arbeidsmiljøinstitutt anbefaler virksomheter å benytte seg av den (Nordrik, 2011). Denne studien kan bidra til å si noe om hvorvidt spørreskjemaer som QPSNordic egner seg til kartlegging av arbeidsmiljø i kunnskapsintensive organisasjoner. informasjon om hvordan arbeidsmiljørelevant informasjon fanges opp av QPSNordic, og belyse hvordan balansen i rapporteringen er. På denne måten kan studien indikere mangler og skjevheter i QPSNordic som spørreskjema, og øke kunnskapen vi har om hva det innebærer å benytte spørreskjema i arbeidsmiljøkartlegging.

Teori og bakgrunn

Hva er arbeidsmiljø?

Arbeidsmiljø er et viktig aspekt ved organisasjoner. Arbeidsmiljøforskningen har avdekket en rekke sammenhenger mellom opplevd arbeidsmiljø og helse (Karasek, 1979; North, Syme, Feeney, Shipley & Marmot, 1996; Johnson, Stewart, Hall, Fredlund og Theorell, 1996; Parkes, 1999) arbeidsmotivasjon (Hackman & Oldham, 1976; Tracey, Hinkin, Tannenbaum & Mathieu, 2001) og jobbtilfredshet (Tumulty, Jernigan & Kohut, 1996) , samt produktivitet og lønnsomhet i virksomheten (Gelade & Ivery, 2003). I Norge har vi en sterk arbeidsmiljølovgivning som regulerer hvordan man håndterer arbeidsmiljøspørsmål i norske virksomheter. Blant annet er det påkrevd at virksomheter skal gjennomføre systematisk kartlegging for å sikre at "hensynet til arbeidstakers helse, miljø og sikkerhet blir ivaretatt" (Arbeidsmiljøloven [AML] §3.1).

En utfordring er at arbeidsmiljø er et begrep som både er sammensatt og komplisert, og det eksisterer ikke noen definisjon og klar avgrensing av konseptet arbeidsmiljø som det

finnes noen universell enighet om (Schneider & Reichers, 1983; Skogstad, 2000; Nordrik, 2011). Skogstad (2000, side 15) påpeker at ”til tross for at det synes å være stor enighet om at psykososiale forhold har stor betydning i arbeidslivet, hersker det stor forvirring blant arbeidstakere, HMS-personell og akademikere når det gjelder avgrensing og innhold i begrepet psykososialt arbeidsmiljø”. I tillegg brukes begrepet arbeidsmiljø gjerne vekselvis med begreper som psykososialt arbeidsmiljø (Dallner et al., 2000), organisasjonsklima (Patterson et al., 2005) og noen ganger også organisasjonskultur, selv om dette er mer omdiskutert (Denison, 1996). Det er ofte uklart i hvor stor grad disse begrepene skiller seg fra hverandre. Det er ikke uvanlig å skille mellom psykologiske, sosiale og organisatoriske miljøfaktorer når de snakker om arbeidsmiljø (Nasjonal overvåkning av arbeidsmiljø og helse, 2007). I Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) sin *Faktabok om arbeidsmiljø- og helse 2007 – Status og utviklingstrekk* (2007) beskrives psykologiske arbeidsforhold som det den enkelte arbeidstaker opplever og erfarer av arbeidsmiljø, sosiale arbeidsforhold som sosialt samspill, samhandlinger, møter og andre mellommenneskelige forhold, og organisatoriske arbeidsforhold som arbeidstid, produksjonsforhold og lignende. Skogstad (2000) har en lignende definisjon, og han definerer psykososiale faktorer i arbeid som “de faktorene i arbeidet som gjør seg gjeldende på sosiale arenaer, og som blir påvirket av individualpsykologiske prosesser, med konsekvenser for jobbtrivsel, helse og yteevne” (Skogstad 2000, side 17). Skogstad (2000) sier selv at han mener bruken av begrepet psykososialt arbeidsmiljø i stedet for psykososiale faktorer kan være misvisende fordi det gir assosiasjoner til forhold som befinner seg utenfor individet, noe han mener at man underslår betydningen av individkjennetegn. Andre forskere er kritiske til denne definisjonen av og tilnærmingen til arbeidsmiljø, og mener at den gjør at man unnlater å vektlegge omgivelsenes og arbeidsbetingelsenes betydning for det psykososiale arbeidsmiljøet (Nordrik, 2011; Torvatn, Saksvik & Hammer, 2005). Det finnes også definisjoner som tydeligere kombinerer de indre faktorene med de ytre for å forklare arbeidsmiljø (Schneider & Reichers, 1983; Tracy, Tannenbaum & Kavanaugh, 1995). Med en slik tilnærming vektlegger man at ansatte legger merke til egenskaper ved organisasjonen som belønningssystemer, lederatferd og organisasjonspraksiser og tillegger disse mening basert på egne personlige egenskaper som verdier, behov og oppfatninger, og på denne måten utgjør organisasjonsklima et mønster av

ansattes delte oppfatninger om ulike egenskaper ved organisasjonen (Tracy, Tannenbaum & Kavanaugh, 1995)

Å ta hensyn til arbeidsmiljø er viktig for organisasjoner som vil ta vare på sine ansatte og være effektive og produktive, og man er i tillegg pliktet til å kartlegge det i henhold til norsk lov. Når det strides om hva arbeidsmiljø faktisk er blir det derfor en utfordring å utarbeide metoder som kartlegger arbeidsmiljøet på en tilfredsstillende måte. Dette er også krevende fordi arbeidslivet og dermed også organisasjoners arbeidsmiljø er i stadig endring, og det blir derfor viktig å vite om vår forståelse av konseptet arbeidsmiljø og metodene som eksisterer for å kunne kartlegge det er relevante for moderne organisasjoner.

Norsk arbeidsliv i endring

Norsk arbeidsliv har gjennomgått en forandring gjennom 1900-tallet, fra å gå fra hovedsakelig industriproduksjon, til å i stadig større grad omfatte tjeneste- og serviceproduksjon (Bore & Skoglund, 1998). Sysselsettingen i industrien i Norge hadde en vekst frem til 1974, men har etter dette sunket. Andelen sysselsatte i industrien har gått fra en topp på rundt 23 prosent til å nå ligge på kun 11 prosent. I mellomtiden har sysselsettingen i tjenestenæringen økt fra 58 til 77 prosent (Skoglund, 2008). Dette er et skifte som også har blitt påpekt fra politisk ledelse:

Vi står overfor store endringer i arbeidslivet i det vi er i ferd med å gå fra industrisamfunnet til et samfunn med hovedvekt på tjeneste- og serviceproduksjon og kunnskapsbasert virksomhet. Disse endringene bidrar til at virksomhetene i økende grad krever nye og mer fleksible måter å organisere arbeidet på.

Kommunal- og regionaldepartementet (1999)

Mens veksten i sysselsetting innen tjenesteyting er stor, er veksten innen kunnskapsintensive organisasjoner enda større. I de siste 25 årene har sysselsettingen innen kunnskapsintensiv tjenesteproduksjon økt med hele 160 prosent (mot 17 prosent i

tjenesteproduksjon generelt), og i 2005 var nærmere 210.00 personer sysselsatt i kunnskapsintensiv tjenesteproduksjon (ECON, 2005). På grunn av denne økningen i sysselsetting innen kunnskapsintensive organisasjoner, er det viktig å vite hvordan man kan måle arbeidsmiljø i slike virksomheter på en god måte.

Kunnskapsintensive organisasjoner

Alvesson (1995, 2000) definerer kunnskapsintensive organisasjoner som en virksomhet der mesteparten av arbeidet er av intellektuell karakter, og hvor høyt kvalifiserte ansatte utgjør størsteparten av arbeidsstokken. Bruken av ordet “kunnskapsintensiv” imiterer økonomers beskrivelse av organisasjoner som kapitalintensive eller arbeidsintensive (Starbuck, 1992). I en kapitalintensiv virksomhet spiller kapital en større rolle enn arbeid, og motsatt, i en arbeidsintensiv virksomhet spiller arbeid en større rolle enn kapital. Tilsvarende, i en organisasjon som er kunnskapsintensiv vil kunnskap spille en større rolle enn andre former for input (Starbuck, 1992). Eksempler på slike organisasjoner er de som er avhengige av profesjonell kunnskap, som for eksempel innenfor medisin eller jus (Blackler, 1995), eller innen bransjer som ledelseskonsulenttjenester eller reklamefirmaer (Robertson & Hammersley 2000). I den aktuelle studien undersøkes en organisasjon innenfor høyskole- og universitetssektoren i Norge. I denne sektoren er kunnskapsarbeid av intellektuell karakter sentralt for organisasjonenes produksjonsmål, samt at de ansatte i all hovedsak er personer med høy utdanning. Organisasjonen i denne studien kan derfor beskrives som en kunnskapsintensiv organisasjon. Verktøyet som skal analyseres gjennom data fra denne organisasjonen er QPSNordic, og studien kan gjennom dette belyse hvorvidt QPSNordic er et egnet verktøy for kunnskapsintensive organisasjoner.

QPSNordic

QPSNordic (The General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work) er et spørreskjema med 129 spørsmål, laget for å kunne måle psykologiske, sosiale, og organisasjonsmessige arbeidsbetingelser. Spørreskjemaet er ment å kunne gi informasjon

om arbeidsmiljøet i en organisasjon for å undersøke sammenhengen mellom jobb og helse, og for å gi grunnlag for å implementere organisasjonsmessige endringer. I tillegg kan spørreskjemaet brukes til å kunne dokumentere endringer som finner sted i en organisasjon (Dallner et al., 2000). QPSNordic er et spørreskjema som ble til som et resultat av samarbeid mellom forskere fra de fire nordiske landene, Norge, Sverige, Danmark og Finland. Utgangspunktet var et prosjekt igangsatt av Nordisk Ministerråd i 1994, med et ønske om å øke den vitenskapelige kvaliteten og sammenligningsgrunnlaget for data innsamlet gjennom ulike studier av psykologiske, sosiale og organisasjonsmessige faktorer i arbeid (Dallner et al., 2001). Spørreskjemaet er ment å måle faktorer på både individ-, oppgave- og organisasjonsnivå (se tabell 1), og forsøker å sammenfatte og måle de fleste dimensjoner som er viktige for helse og trivsel på arbeidsplassen (Dallner et al., 2001).

Oppgavenivå	Gruppe- og organisasjonsnivå	Individnivå
<ul style="list-style-type: none"> • Jobbkrav • Kontroll i arbeidet • Rolleforventninger • Arbeidets forutsigbarhet 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosial interaksjon • Ledelse • Organisasjonsklima og kultur • Opplevelse av gruppearbeid 	<ul style="list-style-type: none"> • Tilhørighet til organisasjonen • Mestring av arbeidet • Arbeidets forutsigbarhet, individuelt • Arbeidsmotivasjon • Arbeidets viktighet • Samspill mellom arbeid og privatliv

Tabell 1: QPSNordics 13 overordnede temaområder og deres nivåer

Utvikling og innhold. Første stadium av utviklingen av QPSNordic var en gjennomgang av de nordiske måleinstrumentene som ble brukt til å måle faktorer ved psykologisk og sosialt arbeidsmiljø. Forskningsinstitusjoner i Norden som hadde utviklet og benyttet spørreskjemaer i forskning på arbeidsliv ble kontaktet for å få informasjon om de ulike spørreskjemaenes bruksområder, mål og validitet. Så ble fire-fem spørreskjemaer fra hvert av de nordiske landene plukket ut for videre gjennomgang. Utvelgelsen av spørreskjemaene ble basert på følgende kriterier: dekking av nøkkelkarakteristikker ved arbeidet, tilgjengelighet for potensielle brukere, tilfredstillende evalueringresultater og

tilgjengelighet på referansedata (dvs. spørreskjemadata fra ulike organisasjoner) (Dallner et al., 2000). Totalt sett ble 19 forskjellige spørreskjemaer undersøkt, og en database med spørsmål fra disse 19 spørreskjemaene utgjorde samlet grunnlaget for hvilke enkeltspørsmål som til slutt ble inkludert i QPSNordic (Dallner et al., 2001). QPSNordic består av 13 overordnede temaområder med underliggende skalaer. Disse 13 kategoriene er *jobbkrav, rolleforventninger, kontroll i arbeidet, arbeidets forutsigbarhet, mestring i jobben, sosial interaksjon, ledelse, organisasjonsklima og kultur, samspill mellom arbeid og privatliv, arbeidets viktighet, tilhørighet til organisasjonen, opplevelse av gruppearbeid og arbeidsmotivasjon*. Disse kategoriene ble valgt ut på grunnlag av følgende prinsipper: a) teoretisk funderte konsepter, b) empirisk støtte for en sammenheng med helse og velvære, c) empirisk data på reliabilitet og validitet, d) overflatevaliditet for spørsmålene og deres relevans for respondenten, e) praktisk erfaring med brukbarheten til målingen, f) brukbarhet i forhold til utvikling av det sosiale og psykologiske arbeidsmiljøet og g) brukbarhet i forhold til evaluering av individuelle og organisasjonsmessige intervensjoner (Dallner et al., 2001)..

Teoretisk grunnlag. Siden QPSNordic er laget på grunnlag av en rekke forskjellige teoretisk funderte spørreskjemaer, er det også derfor basert på en rekke ulike teorier som omhandler arbeidsmiljø og trivsel. Blant dem er jobbkarakterstikkmodellen (Hackman & Oldham, 1976), krav-kontroll-modellen, inkludert sosial støtte (Karasek & Theorell), The Effort-Reward Imbalance Model (Siegrist, 1996) og organisasjonsteorier som teorier om organisasjonsendring, organisasjonskultur og healthy work organization (Dallner et al. 2000).

Jobbkarakteristikkmodellen. Jobbkarakteristikkmodellen av Hackman og Oldham (1976) er en av de mest innflytelsesrike modellene når det kommer til motivasjonsteorier om arbeid, og har blant annet vært inspirasjon til den norske arbeidsmiljøloven (Thorsrud & Emery, 1970). Jobbkarakteristikkmodellen beskriver fem kjernedimensjoner ved arbeidet, *skill variety, task identity, task significance, autonomy og feedback*, som skal påvirke tre forskjellige psykologiske tilstander. Disse er: *opplevd mening med arbeidet, opplevd ansvar for resultatene av arbeidet og kunnskap om faktiske resultater av arbeidet*. De fem dimensjonene og de tre psykologiske tilstandene blir moderert av tre individuelle faktorerer: *individual growth need strength, satisfaction with the work context og job relevant knowledge and skills* (Hackman & Oldham, 1976). *Skill variety* omhandler i hvilken grad jobben krever

en rekke forskjellige aktiviteter for å fullføre arbeidet, som involverer mange ulike evner og talenter hos personen. *Task identity* er i hvilken grad jobben krever fullføring av en helhetlig identifiserbar arbeidsoppgave. Med andre ord, å gjøre en jobb fra begynnelse til slutt med et synlig endelig resultat. *Task significance* er en dimensjon som omhandler i hvor stor grad jobben har en omfattende påvirkning på andre menneskers liv, enten innenfor organisasjonen eller i det eksterne miljøet. *Autonomy* er dimensjonen som beskriver i hvor stor grad jobben innebærer omfattende frihet og uavhengighet for individet til å planlegge arbeidet og bestemme hvilke prosedyrer som skal brukes for å utføre arbeidet. *Feedback* er den siste og femte kjernedimensjonen og den omhandler i hvor stor grad det å gjøre aktiviteter som kreves av jobben resulterer i direkte og klar informasjon om personens effektivitet i arbeidsutførelsen. I følge Hackman og Oldham (1976) er den indre arbeidsmotivasjonen høy når jobben er høy på minst en av de tre dimensjonene, *skill variety*, *task identity* og *task significance*, og har en høy grad av autonomi og feedback.

Krav-kontroll-modellen. Krav-kontroll-modellen ble utviklet av Robert Karasek (1979), og den predikerer at arbeidsmessig stress og påkjenninger er et resultat av samspillet mellom de jobbkrav som stilles og den grad av frihet man har i beslutningstakingen på jobb. Modellen påpeker at en kombinasjon av høye krav og liten kontroll fører til høy grad av jobbmessig stress. Stress og påkjenninger oppstår altså ikke bare på grunn av en enkel komponent i arbeidsmiljøet, men på grunn av kombinasjonen av disse to faktorene (Karasek, 1979). Samtidig sier modellen at en jobb der både jobbkrav og kontroll er høye, defineres jobben som “aktiv” og at det vil påvirke arbeidstakeren til å bli mer aktiv og ta del i problemløsning. Motsetningen (lave krav, lav kontroll), blir derimot definert som passiv og vil føre til en reduksjon i aktivitet, og knyttes opp mot lært hjelpeløshet (Karasek, 1979). Senere har modellen blitt utvidet til å også involvere faktoren sosial støtte, og en mangel på sosial støtte har vist å påvirke i retning av ytterligere opplevd påkjenning (Karasek & Theorell, 1996).

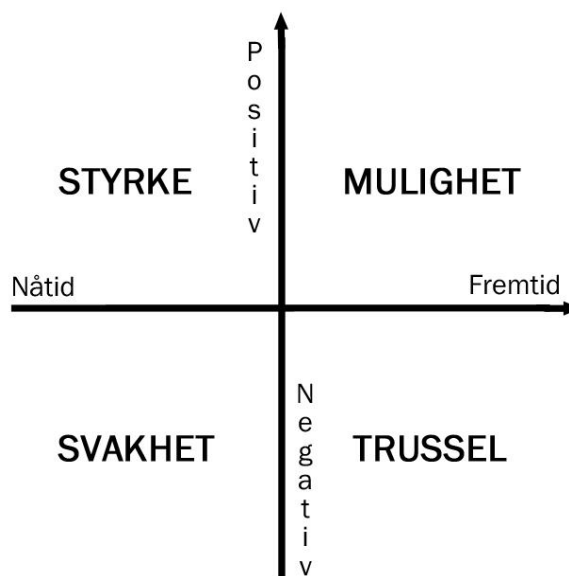
Innsats-belønning-ubalanse (The Effort-Reward Imbalance Model). Denne modellen er ment å forklare stress som oppstår på grunn av en ubalanse mellom kostnader og belønninger i arbeidet. Det må med andre ord være en balanse mellom innsatsen man legger ned og belønninger man mottar for denne innsatsen (Siegrist, 1996). Belønning kan komme i

ulike former, som penger, anerkjennelse og det Siegrist (1996) kaller *statuskontroll*. Statuskontroll kan beskrives som en stabilitet i arbeidsmessige roller, slik at man slipper trusselen at de sosiale rollene man har i arbeidet stadig blir avbrutt, noe som påvirker personens sosiale identitet. Siegrist (1996) deler også innsats inn i to typer, indre og ytre. Ytre innsats går på kravene jobben stiller, mens indre på den andre siden omhandler personens egen motivasjon.

QPSNordic og kunnskapsintensive organisasjoner. QPSNordic er laget for å kunne tas i bruk i et moderne arbeidsliv, og skal være tilpasset et arbeidsliv som er i hurtig endring, samt at det skal ta hensyn til kontinuerlige utviklings- og endringsprosesser i organisasjonene. QPSNordic er dermed ment å kunne være et moderne spørreskjema som tar hensyn til endringer i nordisk arbeidsliv, i motsetning til eldre spørreskjemaer fra 1970- og 1980-tallet som i større grad baserer seg på industrisamfunnets perspektiver på arbeidslivet (Dallner et al. 2001).

Fokus for denne studien

Studiens mål er å avdekke hvorvidt spørreskjemaet QPSNordics kategorier og skalaer dekker den essensielle informasjonen som er generert av et utvalg ansatte i en kunnskapsintensiv organisasjon. Grunnlaget er utsagn fra SWOT-baserte intervjuer. Bokstavene i akronymet SWOT står for de engelske ordene *strenghts*, *weaknesses*, *opportunities* og *threaths*. Disse fire kategoriene oppstår ut fra SWOTs to dimensjoner, refleksivitet og tid (Hoff, 2009). Se figur 1 for en visuell fremstilling av SWOTs dimensjoner. SWOT-formatet ble valgt fordi det er et godt verktøy for kvalitative intervjuer. Det er enkelt å ta i bruk og har vist seg å kunne generere mer informasjon fra informantene enn ved administrering av spørreskjemaer (Hoff, Straumsheim, et al., 2009). På grunn av spørsmålenes brede karakter blir det lagt lite føringer på deltakerne i intervjuene, og de står dermed friere til å komme med egne betraktninger og legge vekt på det de selv synes er viktig i deres arbeidsmiljø enn det spørreskjemaer gjør.



Figur 1: Viser de to dimensjonene i SWOT, tid (fremtid/nåtid) og refleksivitet (positiv/negativ).

Hypoteser

Siden QPSNordic er ment å være et målingsverktøy som er godt egnet til å måle arbeidsmiljø i moderne nordiske organisasjoner, er det rimelig å anta at QPSNordics kategorier vil fange opp mesteparten av eller alle utsagnene som relaterer seg til arbeidsmiljø. Første hypotese blir da som følger:

Hypotese 1: Alle de meningsbærende SWOT-utsagnene fanges opp av QPSNordics kategorier og skalaer.

Alle utsagn vil kodes i henholdsvis styrker, svakheter, muligheter eller trusler. QPSNordic er et spørreskjema som i stor grad baserer seg på her-og-nå-spørsmål, og fokuserer minimalt på fremtidsperspektiver, i motsetning til SWOT-tilnærningen. Derfor kan man vente å finne at

blant SWOT-utsagnene som fanges opp av QPSNordic vil hovedvekten ligge på nåtidsdimensjonen, styrker og svakheter, og færre av utsagnene vil fanges opp av fremtidsdimensjonen, muligheter og trusler.

Hypotese 2: Det er en ujevn fordeling på SWOT-kategoriene når det gjelder utsagn som kan kodes på QPSNordic. Hovedvekten ligger på nåtidsdimensjonen (styrker og svakheter).

QPSNordics overordnede kategorier er delt inn etter henholdsvis etter oppgavenivå, individnivå og gruppe- og organisasjonsnivå (Dallner et al. 2001). Fordelingen på disse er slik at det er en overvekt på kategorier på oppgavenivå og individnivå (17 av de 28 kategoriene, 61 %). Man kan derfor vente at flest utsagn vil fanges opp av disse nivåene. I innholdsanalysen vil hvert enkelt utsagn bli kodet på organisasjonsnivået utsagnet befinner seg på, det vil si enten på individnivå, gruppenivå, ledelsesnivå eller organisasjonsnivå (IGLO). Siden QPSNordic har en overvekt av kategorier som befinner seg på oppgave- og individnivå ventes fordelingen på IGLO å være slik at en større andel fanges opp på individnivået.

Hypotese 3: Av utsagnene som kan kodes i QPSNordic er flesteparten på individnivå.

Siden virksomheten som undersøkes i det aktuelle studiet faller innenfor definisjonen av en kunnskapsintensiv organisasjon, kan man vente å fange opp flere utsagn med de kategoriene som er i overensstemmelse med hva tidligere studier har vist er viktig for ansatte i kunnskapsintensive organisasjoner. Flere av QPSNordics kategorier er relevante for ulike temaer som er fremtredende i forskning på kunnskapsintensive organisasjoner og kunnskapsarbeid. Forskning har blant annet vist at kunnskapsarbeidere er opptatt av og deres arbeid preges av autonomi, dvs. å jobbe selvstendig og ha kontroll over egen arbeidssituasjon

(Robertson & Hammersley, 2000), samarbeid, dvs. å jobbe i grupper og team (Chen & Huang, 2007) og høy arbeidsinnsats i form av for eksempel mye overtidsoverarbeid og et høyt arbeidstempo (Alvesson, 2000) Samtidig blir det påpekt hvordan arbeidet i kunnskapsintensive organisasjoner krever et større fokus på menneskelige ressurser i organisasjoner (Pyöriä, 2007).

Hypotese 4: Kategoriene kontroll over avgjørelser, kvantitative krav, opplevelsen av gruppearbeid, vektlegging av menneskelige ressurser fanger opp flere av utsagnene enn de andre kategoriene

Metode

Deltakere og organisasjon

Organisasjon. Organisasjonen som er gjenstand for undersøkelse i denne studien er en norsk statlig kunnskapsintensiv organisasjon i universitets- og høyskolesektoren. 30 ansatte fra organisasjonen har blitt intervjuet. Deltakerne tilhører tre ulike grupper av ansatte: faste vitenskapelige ansatte, midlertidig ansatte og teknisk/administrativt ansatte. Alle de ulike typene ansatte er representert i utvalget.

Deltakere og utvalg. De 30 deltakerne utgjør cirka 15 % av organisasjonens ansatte, og består av 6 kvinner og 24 menn. Kjønnfordeling er dermed 20 % kvinnelige og 80 % mannlige deltakere. Deltakerne ble utvalgt ved at de ble plassert på en preselektert liste på 46 personer av ledelsen. Årsaken til preseleksjon var et ønske fra ledelsens side, samt å sørge for at alle de tre ansattegruppene ble representert. Disse ble spurt om å delta via e-post som også inkluderte en oppfordring fra ledelsen til deltakelse, og av disse 46 hadde 30 personer anledning og ønske om å delta.

Intervjuer

SWOT. Dataene til studien ble samlet inn gjennom semi-strukturerte intervjuer i et SWOT-basert format, som betyr at samtalen tar utgangspunkt i fire brede spørsmål, om styrker, svakheter, muligheter og trusler. I de aktuelle intervjuene ble SWOT-rammeverket lenket opp mot arbeidsmiljøet i deltakernes organisasjon, og spørsmålene ble som følger:

1. *Hvilke styrker ser du ved arbeidsmiljøet ditt i dag?*
2. *Hvilke svakheter ser du ved arbeidsmiljøet ditt i dag?*
3. *Hvilke muligheter ser du for et godt arbeidsmiljø i fremtiden?*
4. *Hva er eventuelle hindringer eller trusler i fremtiden for et godt arbeidsmiljø?*

Under intervjuene ble informantene oppfordret til å gi sine egne refleksjoner om arbeidsmiljøet. SWOT-formatet spesifiserer ikke en spesiell type svar (Hoff, Straumsheim, et al., 2009), så det ble opp til informantene å bestemme hva de ville legge vekt på. Denne intervjumetoden fasiliterer selvstendig refleksjon hos informanten, noe som står i motsetning til en spørreskjematilnærming der informanten skal fylle ut svar på spørsmål med en punktmessig Likert-skala (Hoff, 2009). Eventuelle oppfølgingsspørsmål skulle være av ikke-ledende karakter, men heller ta tak i noe deltakeren selv hadde tatt opp, hvor han/hun ble bedt om å utdype eller fortelle mer.

Prosedyre. Intervjuene ble foretatt av forfatteren og en medstudent, med 15 deltakere fordelt på hver (30 totalt). Etter at bekreftende svar ble mottatt på e-post, ble det avtalt et møte, enten på deltakerens kontor eller på et forhåndsreservert møterom. I forkant av intervjuet ble deltakeren bedt om å skrive under på et informert samtykke som han/hun også hadde blitt tilsendt på e-post i forkant (se vedlegg A). I det informerte samtykket ble det påpekt at deltakelse var frivillig, og at samtalen ville bli tatt opp på bånd. Begge intervjuerne hadde i forkant av studien deltatt på et kurs i intervjuteknikk på Psykologisk institutt i henhold til PEACE-modellen (Clark & Milne, 2001). Dette hjelper å sikre reliabiliteten til intervjuene. Intervjuene fant sted i perioden 31.08.2010 til 22.10.2010. Det lengste intervjuet har en lengde på 1 time og 48 minutter, og det korteste varer i 15 minutter, med et

gjennomsnitt på 27 minutters lengde. Alle intervjuene ble tatt opp på bånd for senere transkripsjon.

Transkripsjon

Alle intervjuene ble transkribert i sin helhet av forfatteren og medstudenten. Intervjuene ble transkribert ord for ord, men gjentatte ord, og fyllord og lyder uten selvstendig mening (som for eksempel *ehm* og *hmmm*) ble utelatt. For at begge intervjuerne skulle gjøre seg kjent med datamaterialet, transkriberte den ene den andres intervjuer og motsatt. En transkripsjon gjort av samme tekst (10 minutter av samme intervju) av både forfatteren og medstudenten ble sammenlignet for å avdekke eventuelle intertaterreliabilitetsproblemer. Ingen avgjørende forskjeller av betydning for meningsinnholdet ble funnet i den utvalgte teksten.

Fagetikk

I forkant av hvert intervju fikk informantene tilsendt et skjema om informert samtykke (se vedlegg A), der det ble opplyst om at deltakelse var helt frivillig, og at det var anledning til å trekke seg når som helst i løpet av intervjuet. Skjemaet opplyste også om konfidensiell behandling av data, og at alle deltakerne var sikret anonymitet. Deltakerne ble også informert om at intervjuene ville bli tatt opp på bånd med en lydopptaker, og at disse opptakene ville bli brukt for transkripsjon, og deretter slettes. Skjemaet for informert samtykke ble skrevet ut og hver deltaker ble bedt om å skrive under før intervjuet startet. Alle deltakerne godtok å skrive under på skjemaet og ingen valgte å trekke seg i løpet av intervjuet.

Innholdsanalyse

SWOT og IGLO. Etter transkripsjonen etterfulgte innholdsanalysen. Intervjuene ble stykket opp i det som kalles minste meningsbærende utsagn. Et utsagn er en hel setning, en

del av en setning eller flere setninger som utgjør et helhetlig og meningsfylt synspunkt om arbeidsmiljøet (Hoff, Flakke, et al., 2009). Hvert enkelt utsagn ble kodet i henholdsvis SWOT og IGLO. IGLO er et akronym for de ulike organisasjonsnivåene individ, gruppe, ledelse og organisasjon (Duncan, 1978 i Furnham, 2005). Det vil si at hvert utsagn ble kodet som enten en styrke, svakhet, mulighet eller trussel, i tillegg til å bli plassert på enten individnivå, gruppenivå, ledelsesnivå eller organisasjonsnivå. Eksempelvis vil et utsagn som lyder som følger: “jeg liker at jeg får utforme min egen arbeidshverdag”, kodes som en styrke på individnivå.

De ulike SWOT-kategoriene ble definert som følger:

- *Styrker* – positive faktorer ved organisasjonens arbeidsmiljø
- *Svakheter* – svakheter og mangler ved organisasjonens arbeidsmiljø
- *Muligheter* – muligheter for et godt arbeidsmiljø i organisasjonen i fremtiden
- *Trusler* – trusler eller hindringer for et godt arbeidsmiljø i organisasjonen i fremtiden

IGLO-kategoriene ble definert som følger:

- *Individnivået* omhandler opplevelser, følelser, meninger og tilstander hos individet
- *Gruppenivået* omhandler interaksjon og samarbeid hos arbeidsgrupper, avdelinger, seksjoner eller team
- *Ledelsesnivået* omhandler lederatferd hos nærmeste leder, avdelingsledere eller øverste leder
- *Organisasjonsnivået* omhandler organisasjonspraksiser, organisasjonskultur, strategier, mål og verdier, samt organisasjonens fysiske tilknytning.

QPSNordic. Alle utsagn som kunne kodes på SWOT ble videre kodet i QPSNordic. De resterende utsagnene (residualene), altså utsagnene som ikke kunne kodes som en styrke, svakhet, mulighet eller trussel, omhandlet i hovedsak fortid, generelle betraktninger rundt arbeidsliv eller spørsmål rundt intervjusituasjonen. Disse ble ikke ansett som essensiell informasjon om organisasjonens arbeidsmiljø og ble derfor ikke tatt med videre i analysen. 28 kategorier fra QPSNordic sitt spørreskjema ble benyttet. Disse er:

- *Kvantitative krav* – Tidspress, arbeidsmengde
- *Beslutningskrav* – Fokuset på å gjøre raske og komplekse beslutninger
- *Krav til læring* - Vanskelighetsgrad på arbeidsoppgaver og krav til mer opplæring og utdanning
- *Rolleklarhet* - Klarheten i roller og mål på jobben
- *Rollekonflikt* - Konflikter mellom krav og ressurser, beskjeder i konflikt, konflikt mellom forventninger og eksterne krav
- *Positive utfordringer i jobben* - Personens oppfatning av evner og kunnskap som nyttige, og jobben som meningsfylt og positivt utfordrende
- *Kontroll over avgjørelser* - Oppfattet påvirkning på arbeidssituasjon
- *Kontroll over arbeidsintensiteten* - Kontroll over tid og tempo
- *Forutsigbarhet i den kommende måned*
- *Forutsigbarhet i de neste to år*
- *Preferanser for utfordringer* - Preferanser i utfordringer som oppstår på grunn av endringer i arbeidssituasjon
- *Opplevelse av mestring* - Opplevelse av å mestre arbeidsoppgaver og sosiale interaksjoner
- *Støtte fra nærmeste overordnede* - Oppfattet støtte, å bli satt pris på av nærmeste sjef
- *Støtte fra kollegaer* - Sosial støtte fra kollegaer
- *Støtte fra venner og familie*
- *Mobbing og trakassering* - Personlig erfaring med mobbing og trakassering
- *Bemyndigende ledelse* - Leder oppmuntrer til å uttrykke egne meninger og til utvikling
- *Rettferdig ledelse* - Oppfattelse av prosedural rettferdighet, eller beslutningsprosesser mediert av leder
- *Sosialt klima* - Organisasjonsklima – den synlige siden av organisasjonskulturen
- *Innovasjonskultur*
- *Ulikheter* - Rettferdig og likeverdig behandling av ansatte
- *Vektlegging av menneskelige ressurser* – Organisasjonspraksiser, kultur og verdier
- *Samspill arbeid og privatliv*

- *Arbeidets viktighet* - Hvor viktig jobben er i personens liv
- *Tilhørighet til organisasjonen* - Personens positive følelser og holdninger om arbeidsplassen
- *Opplevelsen av gruppearbeid* - Gruppesamhold og sosial effektivitet i gruppearbeid
- *Indre arbeidsmotivasjon* - Hvor viktig det er for personen å utvikle personligheten på jobb, viktigheten av å lykkes og muligheter for å være kreativ
- *Ytre arbeidsmotivasjon* - Velorganisert jobb, trygg inntekt og trygt fysisk arbeidsmiljø

Koding

Kodingen av utsagnene ble gjort i PASW 18 (Predictive Analytics Software). Hvert intervju ble gjennomgått, stykket opp i minste meningsbærende utsagn og plassert med et eget utsagnsnummer i PASW 18. Hvert av disse utsagnene ble deretter kodet i henholdsvis SWOT, IGLO og QPSNordic. Forfatteren og en medstudent delte på arbeidet med koding på SWOT og IGLO, mens forfatteren kodet i QPSNordic alene. For å sørge for overenstemmelse i kodingen og økt internterrelabilitet ble 3-4 intervjuer først kodet i fellesskap på SWOT og IGLO, og det ble samtidig utarbeidet et sett veiledende retningslinjer for videre koding på egenhånd.

Statistisk databehandling

For statistisk behandling av data ble også programvaren PASW 18 (Predictive Analytics Software) benyttet. Den opprinnelige filen med koding av hvert enkelt utsagn ble aggregert på individnivå før statistisk testing. Det ble gjennomført analyser med repetert ANOVA for avdekke signifikante forskjeller mellom de ulike kategoriene. Effektstørrelsen (eta kvadrert) ble vurdert utifra Cohens (1988) retningslinjer for effektstørrelse, der .01 er liten effekt, .06 er moderat effekt, og .14 er stor effekt. Videre ble det gjennomført post hoc-tester for å avgjøre hvilke av de forskjellige kategoriene som skilte seg signifikant fra de andre. Post hoc-testene ble gjort med bonferronkorreksjon for å minske risikoen for type 1-feil, som er å rapportere tilfeldige resultater som signifikante.

Resultater

Deskriptiv statistikk

SWOT og IGLO. Totalt ble 2845 SWOT-utsagn identifisert ($M = 94,83$ utsagn $SD = 56,983$). Se tabell 2 for en oversikt over utsagnenes fordeling på SWOT og IGLO. Styrker utgjorde 35,7 % (1016) av utsagnene, svakheter 39,9 % (1136), muligheter 11,7 % (333) og trusler 12,7 % (360). Når det gjelder organisasjonsnivå utgjorde individ 34,0 % av utsagnene (967), gruppe 11,5 % (326), ledelse 8,1 % (231) og organisasjon 46,4 % (1321). Gjennomsnitt og standardavvik for henholdsvis SWOT og IGLO på QPSNordic er vist i tabell 3 og 4.

	Styrker	Svakheter	Muligheter	Trusler	TOTALT
Individ	433	385	54	95	967
Gruppe	166	93	48	19	326
Ledelse	126	53	25	27	231
Organisasjon	291	605	206	219	1321
TOTALT	1016	1136	333	360	2845

Tabell 2: Antall utsagn fordelt over SWOT og IGLO

	N	M	SD
Styrker	30	19,967	12,756
Svakheter	30	13,9	11,093
Muligheter	30	2,867	2,609
Trusler	30	3,7	2,641

Tabell 3: Gjennomsnitt (M) og standardavvik (SD) for QPSNordic -utsagn på SWOT.

	N	M	SD
Individ	30	17,17	12,424
Gruppe	30	5,37	5,518
Ledelse	30	3,87	4,29
Organisasjon	30	14,03	10,915

Tabell 4: Gjennomsnitt (M) og standardavvik (SD) for QPSNordic -utsagn på IGLO

	QPSNordic		%
Jobbkrav	Kvantitative krav	134	4,7 %
	Beslutningskrav	7	0,2 %
Rolleforventninger	Krav til læring	17	0,6 %
	Rolleklarhet	36	1,3 %
	Rollekonflikt	43	1,5 %
Kontroll i arbeidet	Positive utfordringer i jobben	38	1,3 %
	Kontroll over avgjørelser	111	3,9 %
	Kontroll over arbeidsintensiteten	30	1,1 %
Arbeidets forutsigbarhet	Forutsigbarhet i den kommende måned	0	0 %
	Forutsigbarhet i de neste to år	0	0 %
	Preferanser for utfordringer	7	0,2 %
Mestring av arbeidet	Opplevelse av mestring	28	1,0 %
Sosial interaksjon	Støtte fra nærmeste overordnede	35	1,2 %
	Støtte fra kollegaer	94	3,3 %
	Støtte fra venner og familie	0	0 %
	Mobbing og trakassering	7	0,2 %
	Bemyndigende ledelse	16	0,6 %
Ledelse	Rettferdig ledelse	21	0,7 %
	Sosialt klima	125	4,4 %
Organisasjonsklima og kultur	Innovasjonskultur	53	1,9 %
	Ulikheter	5	0,2 %
	Vektlegging av menneskelige ressurser	131	4,6 %
Samspill arbeid og privatliv		5	0,2 %
Arbeidets viktighet		3	0,1 %
Tilhørighet til organisasjonen		22	0,8 %
Opplevelsen av gruppearbeid		100	3,5 %
Arbeidsmotivasjon	Indre arbeidsmotivasjon	37	1,3 %
	Ytre arbeidsmotivasjon	108	3,8 %
SUM QPSNordic		1213	42,6 %
RESIDUAL		1632	57,4 %
TOTAL		2845	100 %

Tabell 5: Utsagn kodet i QPSNordic

QPSNordic. Det var 1213 (42,6 %) utsagn av det totale antallet SWOT-utsagn som kunne kodes i de 28 QPSNordic-kategoriene. Den kategorien som fanget om flest utsagn er *kvantitative krav*, som fanget opp 4,7 %. Den nest største kategorien er *vektlegging av menneskelige ressurser* (4,6 %), og deretter følger *sosialt klima* (4,4 %), *kontroll over avgjørelser* (3,9 %), *ytre arbeidsmotivasjon* (3,8 %), *opplevelsen av gruppearbeid* (3,5%) og *støtte fra kollegaer* (3,3 %). Alle de andre kategoriene utgjør mellom 0 og 1,9 %. Tabell 5 viser en fullstendig oversikt over fordelingen.

QPSNordic	Individ	Gruppe	Ledelse	Org.	SUM	%
Kvantitative krav	79	8	2	45	134	4,7 %
Beslutningskrav	6	0	0	1	7	0,2 %
Krav til læring	9	0	1	7	17	0,6 %
Rolleklarhet	15	2	2	17	36	1,3 %
Rollekonflikt	16	2	0	25	43	1,5 %
Positive utfordringer i jobben	29	4	0	5	38	1,3 %
Kontroll over avgjørelser	71	6	6	28	111	3,9 %
Kontroll over arbeidsintensiteten	19	2	0	9	30	1,1 %
Forutsigbarhet i den kommende mnd	0	0	0	0	0	0 %
Forutsigbarhet i de neste to år	0	0	0	0	0	0 %
Preferanser for utfordringer	0	0	1	6	7	0,2 %
Opplevelse av mestring	24	0	0	4	28	1,0 %
Støtte fra nærmeste overordnede	10	2	22	1	35	1,2 %
Støtte fra kollegaer	60	24	1	9	94	3,3 %
Støtte fra venner og familie	0	0	0	0	0	0 %
Mobbing og trakassering	5	0	0	2	7	0,2 %
Bemyndigende ledelse	6	0	6	4	16	0,6 %
Rettferdig ledelse	5	2	14	0	21	0,7 %
Sosialt klima	60	22	0	43	125	4,4 %
Innovasjonskultur	16	7	4	26	53	1,9 %
Ulikheter	1	0	0	4	5	0,2 %
Vektlegging av menneskelige ressurser	12	2	52	66	131	4,6 %
Samspill arbeid og privatliv	5	0	0	0	5	0,2 %
Arbeidets viktighet	2	0	0	1	3	0,1 %
Tilhørighet til organisasjonen	12	1	0	9	22	0,8 %
Opplevelsen av gruppearbeid	16	72	3	9	100	3,5 %
Indre arbeidsmotivasjon	29	4	0	4	37	1,3 %
Ytre arbeidsmotivasjon	8	2	2	96	108	3,8 %
SUM QPSNordic	515	161	116	421	1213	42,6 %
Prosentfordeling på IGLO	42,4 %	13,3%	9,6%	34,7 %	100 %	
RESIDUAL	452	165	115	900	1632	57,4 %
TOTAL	967	326	231	1321	2845	100 %

Tabell 6: Antall QPSNordic-utsagn fordelt på IGLO

QPSNordic og organisasjonsnivå. Se tabell 6 for en oversikt over QPSNordic-utsagn fordelt på organisasjonsnivå, IGLO. Av de utsagnene fanget opp av QPSNordic, er flesteparten på individnivå (515) som utgjør 42,4 %, nest flest er på organisasjonsnivå (421) med 34,7 %, og deretter følger gruppe (161) med 13,3 % og til slutt ledelse (116) med 9,6 %.

Test av hypoteser

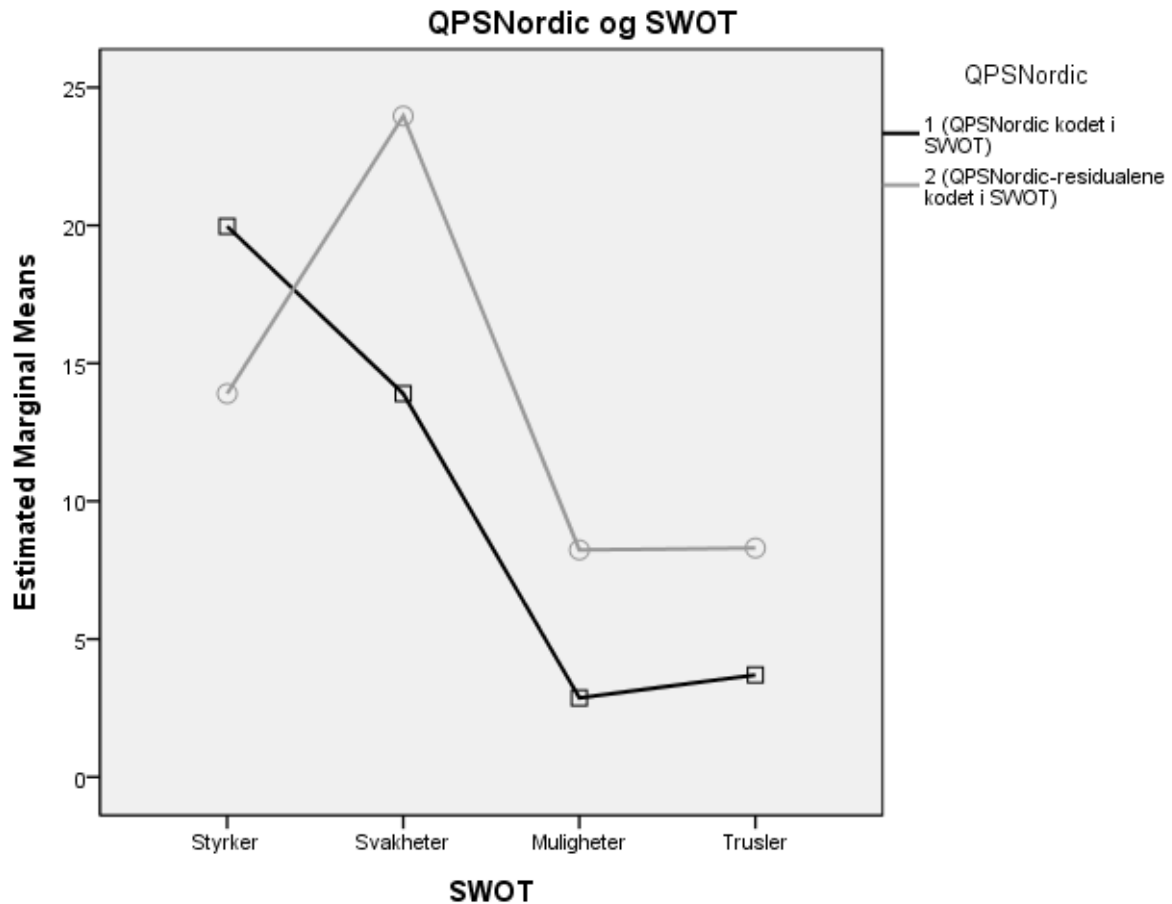
Hypotese 1. Hypotese 1 gikk utifra at alle de meningsbærende SWOT-utsagnene ville fanges opp av QPSNordics kategorier og skalaer. Denne hypotesen ble testet ved å

gjennomføre en parvis t-test for å avdekke om det var en signifikant forskjell mellom antallet SWOT-utsagn ($M = 94,83$, $SD = 56,98$) og de utsagn som ble kodet i QPSNordic ($M = 40,43$, $SD = 23,44$). Analysen avdekket en statistisk signifikant forskjell, $t = 7.685$, $p < .001$.

Hypotese 2. Hypotese 2 predikerte at det ville være en ujevn fordeling på SWOT-kategoriene når det gjelder utsagn som kan kodes på QPSNordic, og at hovedvekten ville ligge på nåtidsdimensjonen (stryker og svakheter). For å teste hypotese 2 ble det først gjennomført en repetert ANOVA for å sammeligne antall QPSNordic-utsagn på de forskjellige SWOT-kategoriene og se etter en systematisk fordeling. ANOVAen viste en signifikant hovedeffekt, altså at det var en forskjell mellom de ulike kategoriene, Wilk's Lambda = .279, $F(3, 27) = 23.262$, $p < .001$, $\eta^2 = .721$ (stor effektstørrelse). For å se hvilke av SWOT-kategoriene som skilte seg fra hverandre ble det utført post hoc-tester med bonferronikorreksjon (for å minske risikoen for type 1-feil, å rapportere funn som ikke er signifikante som signifikante). Disse post hoc-testene viste at styrker var signifikant forskjellig fra muligheter ($p < .001$) og trusler ($p < .001$), men ikke signifikant forskjellig fra svakheter ($p < .075$). Svakheter var også signifikant forskjellig fra muligheter ($p < .001$) og trusler ($p < .001$), mens muligheter og trusler ikke var signifikant forskjellige fra hverandre ($p < .75$). Det ble også gjennomført en ANOVA som viste som viste en signifikant interaksjonseffekt mellom SWOT-kategoriene (4) og QPSNordic-kategoriseringen (2), $F(3, 27) = 15.883$, $p < .001$, $\eta^2 = .354$ (stor effektstørrelse). Post-hoc-analyse viste signifikant forskjell i alle kategoriene, mellom utsagn som lot seg klassifisere i QPSNordic-kategoriene og de som ikke lot seg klassifisere (se tabell 7). Interaksjonseffekten er illustrert i figur 2.

SWOT	N	QPSN-utsagn kodet på SWOT		QPSN-residualer kodet på SWOT		t
		M	SD	M	SD	
Styrker	30	19,967	12,756	13,90	10,688	3,653**
Svakheter	30	13,9	11,093	23,97	20,385	3,122*
Muligheter	30	2,867	2,609	8,23	5,661	4,959**
Trusler	30	3,7	2,641	8,30	7,461	3,640**

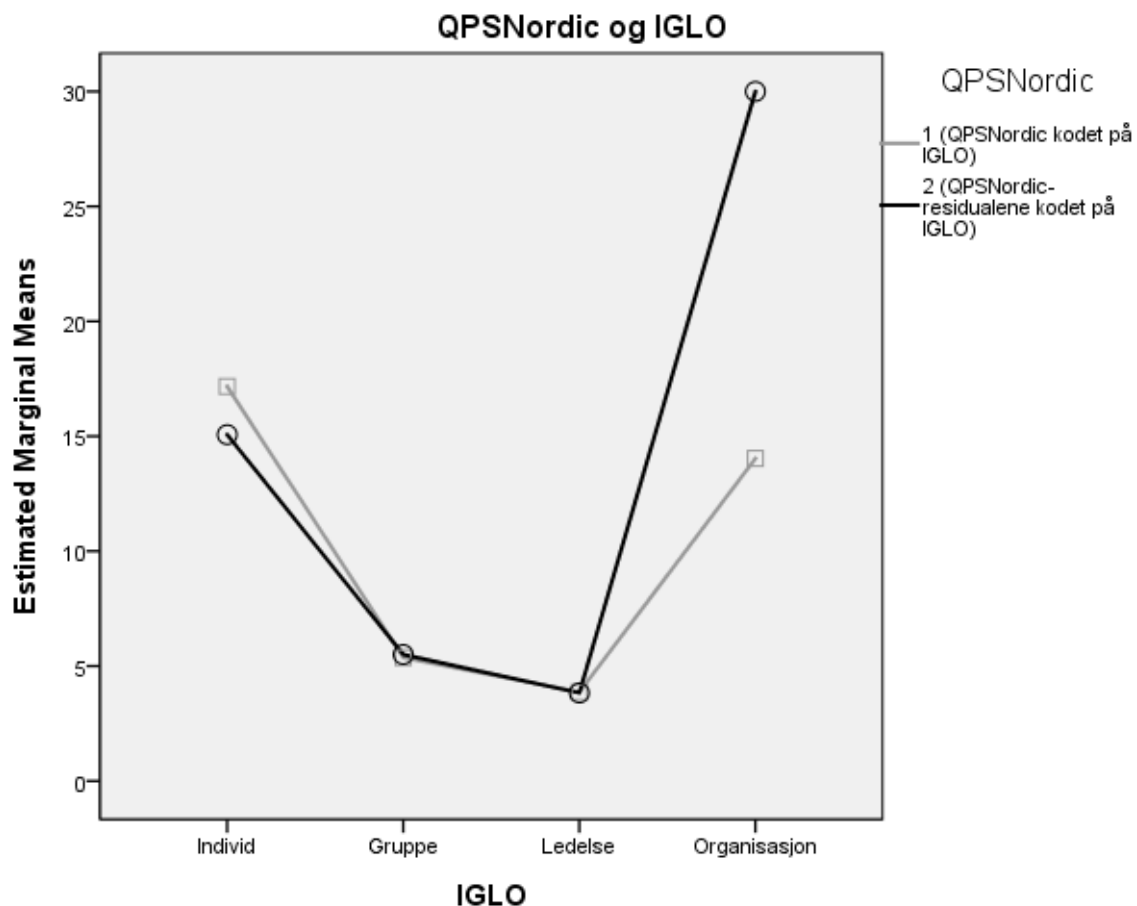
Tabell 7: Gjennomsnitt (M) og standardavvik (SD) for SWOT-utsagn henholdvis for utsagn som er kodet på QPSNordic og utsagn som ikke er kodet på QPSNordic. * $p < .05$, ** $p < .001$



Figur 2: Linjene representerer henholdsvis *QPSNordic*-utsagn kodet på SWOT og *QPSNordic*-residualer kodet på SWOT.

Hypotese 3. Hypotese 3, som gikk utifra at flesteparten av utsagnene ville bli fanget opp på individnivå, ble testet ved å først gjennomføre en repetert ANOVA for avdekke om det eksisterer signifikante forskjeller mellom antall utsagn på de ulike organisasjonsnivåene. Analysen avdekket en signifikant hovedeffekt, Wilk's Lambda = .276, $F(3, 27) = 23.650$, $p < .001$, $\eta^2 = .724$ (stor effektstørrelse). For å se hvor forskjellene mellom de ulike organisasjonsnivåene lå, og om individnivået hadde fanget opp et antall utsagn signifikant forskjellig fra de andre nivåene, ble det gjort post hoc tester med bonferronikorreksjon. Det viste seg at individnivået var signifikant forskjellig fra henholdsvis gruppe ($p < .001$) og ledelse ($p < .001$), men ikke fra organisasjon. Det ble også gjennomført en ANOVA som viste som viste en signifikant interaksjonseffekt mellom IGLO-nivåene (4) og *QPSNordic*-

kategoriseringen (2), $F(3, 27) = 22.419$, $p < .001$, $\eta^2 = .436$ (stor effektstørrelse). Post-hoc-analyse viste signifikant forskjell på organisasjonsnivået i forhold til utsagn som lot seg klassifisere i QPSNordic-kategoriene ($M = 14.033$, $SD = 1.993$) i forhold til de som ikke lot seg klassifisere ($M = 30.0$, $SD = 3.608$), $t = 5.274$, $p < .001$. De øvrige 3 IGLO-nivåene viste ingen signifikant forskjell. Forskjellene er illustrert i figur 3.



Figur 3: Linjene representerer henholdsvis QPSNordic-utsagn kodet på IGLO og QPSNordic-residualer kodet på IGLO.

Hypotese 4. For å teste hypotese 4, at kategoriene *kontroll over avgjørelser*, *kvantitative krav*, *opplevelsen av gruppearbeid*, *vektlegging av menneskelige ressurser* fanger opp flere av utsagnene enn de andre kategoriene, ble det også benyttet en repetert ANOVA først for avdekke om det forelå en signifikant hovedeffekt, altså om det var en systematisk

fordeling på de ulike QPSNordic-kategoriene. Analysen avdekket en signifikant hovedeffekt, Wilk's Lambda = .033, $F(5, 25) = 5.898$, $p < .05$, $\eta^2 = .967$ (stor effektstørrelse). Deretter ble det gjort en post hoc-test for å finne ut om kategoriene i hypotesen skilte seg signifikant fra de andre QPSNordic-kategoriene. Det viste seg at ingen av kategoriene i hypotesen (kvanitative krav, kontroll over avgjørelser, vektlegging av menneskelige ressurser og opplevelsen av gruppearbeid) var signifikant ulike fra de andre kategoriene.

Diskusjon

Denne studien tok utgangspunkt i SWOT-intervjuer for å evaluere spørreskjemaet QPSNordic. Hovedfunnene er:

1. De SWOT-baserte intervjuene fanget opp mer informasjon enn spørreskjemaet QPSNordic.
2. Det ble avdekket en signifikant interaksjonseffekt på SWOT, som viste at QPSNordic overregistrerer utsagn om styrker i forhold til svakheter generert gjennom intervjuer.
3. Det ble avdekket at QPSNordic fanger opp utsagn i aller størst grad på nåtidsdimensjonen, og at kategoriene i mindre grad fanger opp fremtidsutsagn.
4. Det ble avdekket signifikante forskjeller på IGLO-kategoriene, og individkategorien fanget opp det største antallet enkeltutsagn.
5. Det ble avdekket at QPSNordic underregistrerer utsagn på organisasjonsnivå.

Hypotese 1 handlet om hvorvidt QPSNordic fanget opp alle meningsbærende utsagn om arbeidsmiljø som ble generert gjennom SWOT-baserte intervjuer med ansatte i en kunnskapsintensiv organisasjon. Totalt genererte intervjuene 2845 SWOT-utsagn, og QPSNordic fanget opp 42,6 % av disse (1213 utsagn). Statistiske analyser viste en signifikant forskjell mellom utsagnene som ble kodet på QPSNordic og de som ikke ble det. Sett i forhold til tidligere lignende studier av QPSNordic (Hoff, Straumsheim, et al. 2009), fanget modellen opp litt færre utsagn. Hoff, Straumsheim, et al. (2009) fanget opp 51,9 % mot denne

studiens 42,6 %. Uansett er det en betydelig andel av utsagnene som ikke fanges opp av QPSNordics kategorier. Dermed gis det ikke støtte for hypotese 1.

Hypotese 2 gjorde antagelsen at utsagnene som kunne kodes på QPSNordic i hovedsak ville være på kategoriene styrker og svakheter, altså på nåtidsdimensjonen, fremfor på muligheter og trusler, altså fremtidsdimensjonen. ANOVAen viste en signifikant forskjell mellom SWOT-kategoriene, og post hoc-tester viste at både styrker og svakheter var signifikant større enn både muligheter og trusler. Det gis derfor støtte til hypotese 2. Allikevel, når man sammenligner med de utsagn som ikke ble kodet på QPSNordic, så ser vi også der at det er en overvekt av utsagn på styrker og svakheter i forhold til muligheter og trusler. Så en overvekt på nåtidsutsagn er noe som kjennetegner hele settet med utsagn, og ikke bare de som fanges opp av QPSNordic. Men, post hoc-analyser viser en annen interessant skjevfordeling i SWOT-kategoriene. Gjennomsnittet for utsagn på styrker er signifikant høyere når det gjelder de som også ble kodet i QPSNordic enn de som ikke ble det. Samtidig er gjennomsnittet for svakheter kodet på QPSNordic signifikant lavere enn svakheter som ikke er kodet på QPSNordic. Dette viser at QPSNordics kategorier underrapporterer svakheter og overrapporterer styrker når det gjelder utsagn generert gjennom SWOT-intervjuer.

Hypotese 3 skulle teste hvorvidt individkategorien på IGLO ville fange opp flere av utsagnene i forhold til kategoriene gruppe, ledelse og organisasjon. Totalt fanget individkategorien flest utsagn, 515 (42,6 %), etterfulgt av organisasjonskategorien med 421 utsagn (34,7 %). Gruppe og ledelse fanget opp henholdsvis 161 (13,3 %) og 116 (9,6%) utsagn. Statistiske analyser avdekket at individkategorien var signifikant forskjellig fra både gruppe og ledelse, men ikke fra organisasjon. Allikevel er det resultater som tyder på at individnivået fanges opp bedre enn organisasjonsnivået. Sammenligner man QPSNordic-utsagn kodet på IGLO og utsagn som ikke ble kodet i QPSNordic kodet på IGLO ser man at av det totale antallet organisasjonsutsagn (1321) ble bare en mindre andel (421) fanget opp av QPSNordic. I statistiske post-hoc-analyser ble det avdekket at forskjellen mellom QPSNordic kodet på IGLO og QPSNordic-residualer på IGLO var statistisk signifikant. Det gis støtte til hypotese 3.

Hypotese 4 skulle teste om QPSNordic-kategoriene *kontroll over avgjørelser*, *kvantitative krav*, *opplevelsen av gruppearbeid*, *vektlegging av menneskelige ressurser* ville fange opp flere av utsagnene enn de andre kategoriene. Kategorien *kvantitative krav* fanget om flest utsagn (4,7 %). Den nest største kategorien er *vektlegging av menneskelige ressurser* (4,6 %), *kontroll over avgjørelser* kom på fjerdeplass (3,9 %), og *opplevelsen av gruppearbeid* kom på sjetteplass (3,5%). Statistiske analyser avdekket allikevel ikke at disse kategoriene skilte seg signifikant fra de andre kategoriene. Dette kan være fordi det var store variasjoner mellom de enkelte informantene. Det gis derfor ikke støtte til hypotese 4.

Generell diskusjon

Formålet med denne studien var å vurdere i hvor stor grad utsagn generert gjennom SWOT-baserte intervjuer fanges opp av kategorier og tema fra spørreskjemaet QPSNordic, samt å vurdere hva slags type utsagn som ble fanget opp. Det viser seg at gjennom semistrukturerte intervjuer som tar utgangspunkt i SWOT-rammeverket genererte ansatte i den kunnskapsintensive organisasjonen flere arbeidsmiljørelevante utsagn enn det QPSNordic klarte å fange opp. Resultatene fra denne studien indikerer også at QPSNordic fanger opp dataene med en annerledes fordeling på IGLO- nivåene og på SWOT-kategoriene enn fordelingen som oppstår når informantene står mer fritt til å reflektere over arbeidsmiljøet.

SWOT. På SWOT-kategoriseringen avdekket resultatene en overrapportering av styrker og en underrapportering av svakheter. Såkalt yeah-saying, det vil si tendensen til å si seg enig i spørreskjemaets utsagn uavhengig av innholdet, er en vanlig utfordring for spørreskjemaer (Winkler, Kanouse & Ware, 1982). Det kan tenkes at denne tendensen spiller inn her. Selv om datagrunnlaget ikke baserer seg på informantenes avkrysning på QPSNordics utsagn og spørsmål kan det tenkes at måten disse er formulert gjør at de passer bedre overens med utsagn som er kategorisert som styrker på SWOT. Det kan uansett være problematisk at svakheter ved arbeidsplassen ikke fanges godt nok opp, mens styrker tvert imot lettere fanges opp. Dette kan bety at spørreskjemaet ikke fanger opp essensielle mangler eller konflikter i arbeidet, fordi den positive informasjonen overrepresenteres i forhold til den negative.

IGLO. Resultatene avdekket at individkategorien fanget opp flest utsagn, samtidig som organisasjonskategorien ble underrapportert på QPSNordic. Når det gjelder dette

resultatet kan det indikere at kritikere av den sterkt individfokuserte tilnærmingen til psykososialt arbeidsmiljø har et poeng. Et sterkt fokus på informasjon på individnivå kan føre til at man går glipp av faktorer som påvirker arbeidsmiljøet på andre organisasjonsnivåer. Informantene fokuserte selv i stor grad på organisasjonsmessige faktorer når de ble bedt om å reflektere fritt om arbeidsmiljøet sitt. At QPSNordic ikke var i stand til å fange opp store deler av disse utsagnene kan bety at det er en rekke organisasjonsmessige faktorer som påvirker individets oppfatning av eget arbeidsmiljø som ikke fanges opp av QPSNordic. Bitten Nordrik (2011) advarer mot det å støtte seg for mye på ensidige individforklaringer i arbeidsmiljøundersøkelser fordi det kan føre til at man går i fellen med å gjøre den fundamentale attribusjonsfeilen (Ross, 1977), ved å forklare alle systemfeil med personlighetstrekk og stiler, og ikke se at samfunnets verdier, hvordan arbeidet skal utføres og hvordan arbeidet organiseres skaper et klima og en kultur som fremmer ulike væremåter på arbeidsplassen. Den norske arbeidsmiljøloven er interessant å se på i denne sammenheng, fordi den går utifra at det først og fremst er organisasjonen som påvirker arbeidsmiljøet individet opplever og ikke individet. Lovens formål er ” å sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og med en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet” (AML §1.1). Her ser vi i formuleringen at det går ut ifra at det er arbeidsmiljøet som legger grunnlaget for individets arbeidssituasjon, og samtidig at hva som er velferdsmessig standard påvirkes av samfunnets utvikling. Torvatn, Saksvik og Hammer (2005), mener at det er en svakhet ved dagens bruk av arbeidsmiljøkartleggingsverktøy i Norge at de har en tendens til å ignorere arbeidsmiljøet på organisasjonsnivå. De påpeker at selv om både arbeidsmiljøloven, Arbeidstilsynet, LO og NHO fokuserer på organisasjonen som utviklingsenhet i arbeidsmiljøspørsmål, har forskere fokusert i veldig stor grad på individnivået i arbeidsmiljøkartlegginger. Individfokuset har vært sterkt på tross av at det eksisterer forskning som påpeker viktigheten av faktorer på organisasjonsnivå. Hammer, Saksvik, Nytrø, Torvatn og Bayazit (2004) fant i et studie av arbeidsmiljøet i norske organisasjoner i mat og drikke-industrien at normer på organisasjonsnivå som omhandlet arbeidsutførelse og sosiale relasjoner, hadde signifikant påvirkning på jobbhelset og jobbstress utover det individet opplevde av i egen jobb.

Resultatene i denne studien er i tråd med kritikken som hevder at organisasjonsnivået ofte blir lite vektlagt i vanlige kartleggingsmetoder.

Bruk av spørreskjemaer i kartlegging. Spørsmålet er om resultatene i denne studien er et partikulært funn, eller om det kan generaliseres til å gjelde andre spørreskjemaer også. QPSNordic er et spørreskjema som inkluderer en mengde ulike teorier og skalaer som også er utgangspunkt for andre spørreskjemaer som benyttes i arbeidsmiljøkartlegging, og dette er et argument for antagelsen om at andre spørreskjemaer ikke vil fange opp betydelig større mengder informasjon som QPSNordic ikke gjør. Hvis det er slik at dette er generelle egenskaper ved spørreskjemaer som brukes til å kartlegge arbeidsmiljø, vil slike systematiske skjevheter kunne bidra til at undersøkelsen ikke representerer arbeidsmiljøet på en balansert måte. Man kan i en beslektet tanke spørre seg om det å benytte spørreskjemaer er en god måte å få informasjon om arbeidsmiljøet på, da spesielt i kunnskapsintensive organisasjoner. Manglene ved dagens spørreskjemaer kan ha minst to forskjellige årsaker. Den ene muligheten dreier seg om at det enkelte spørreskjemaet er inadekvat utviklet, enten ved at de eksisterende spørreskjemaene baserer seg på for snevre teorier som utelater essensiell informasjon om kunnskapsintensive arbeidsmiljø eller at spørsmålene som stilles er tvetydige og mangler validitet. En annen mulighet går mer på metoden spørreskjemaer i seg selv, enn de mer teoretiske og tekniske kvalitetene ved dem. Kanskje er det selve metoden som er uegnet til å fange rikdommen i den enkelte organisasjons arbeidsmiljø. Spørreskjemaer er generelle. De forsøker å inkludere faktorer som er viktige for alle organisasjoner. Det kan føre til at de faktorene på en enkelt arbeidsplass som er viktig for akkurat denne arbeidsplassen, og kanskje ikke så mye for alle andre, ikke tas med i betraktning. Her har en kvalitativ intervjuutilnærings en fordel ved at de ikke legger så sterke føringer på respondentene/informantene, og at informasjonsinnhenting er mer åpen for den enkelte organisasjons særegenheter.

Begrensninger ved studien

Utvalg. Kvalitative undersøkelser er naturligvis mer tidkrevende enn kvantitative spørreskjemaer. Derfor er utvalget på 30 personer mindre enn det det kunne vært dersom man hadde valgt en kvantitativ tilnærming. Disse 30 utgjør ca. 15% av organisasjonens ansatte, og man kan derfor spørre seg om disse er representative for organisasjonen som helhet. Måten

utvalget ble gjort kan også påvirke representativiteten. Det optimale hadde vært om det hadde vært fullt ut randomisert hvem som deltok. Men slik er det vanskelig å få til i den virkelige verden. Ledelsen hadde på forhånd preselektert en liste over ansatte vi kunne ta kontakt med, og vi kan ikke vite om denne utvelgelsen hadde noe å si for informasjonen vi samlet inn. Samtidig var deltakelse basert på frivillighet, og de som ikke ønsket å delta trengte heller ikke det. Slik selvseleksjon kan også føre til en skjevhet i utvalget representativitet som kan påvirke datamaterialet man samler inn, fordi det kan være egenskaper ved de som melder seg som påvirker hva slags informasjon de gir (Walsh, Kiesler, Sproull & Hesse, 1992).

Variasjon i varighet på intervju. Det var store variasjoner i hvor lenge hvert enkelt intervju varte. Det lengste var så langt som 1 og 47 minutter, noe som står i sterk kontrast med det korteste på 15 minutter ($M = 27$ minutter). Dette betyr at det er en ubalanse i hvor mange treff hver informant fikk i de ulike modellene, og betyr at det er store forskjeller mellom bidragene til de enkelte informantene.

Residualanalyse. Noe som hadde gjort studien mer opplysende er om det hadde blitt gjort en kvalitativ undersøkelse av hva slags informasjon som ligger i QPSNordic-residualen, altså de utsagn som ikke kunne kodes på QPSNordic. På grunn av studiens omfang var det ikke gjennomførbart innenfor dette prosjektets rammer, men dette kunne bidratt ytterligere til å belyse hva slags typer utsagn QPSNordic ikke klarer å fange opp.

Koding. Denne studien innebærer en kvantifisering av kvalitative data, ved at informantenes intervjuer deles opp til minste meningsbærende utsagn, og deretter kodes på ulike kategorier. Et problem ved denne kodingen er alle utsagn vektet likt, det vil si, at alle utsagn regnes som like viktige. At alle utsagnene er av like stor betydning trenger ikke å være tilfellet, da det er mulig at informanten selv legger større vekt på noen deler av informasjonen enn andre. Det er derfor usikkert om informantenes synspunkter er korrekt fremstilt slik de opplever dem selv, altså at dette kan bidra til en lav fortolkende validitet (Johnson, 1997). Samtidig bør man være forsiktig med å trekke konklusjoner om viktigheten til et tema eller kategori basert på høy frekvens av utsagn. Det kan være tilfellet at det av ulike årsaker er ting som informanten ikke nevner som fremdeles er viktig, for eksempel fordi de ikke hadde kjennskap til det eller glemte det under intervjuet (Gillespie, Walsh, Winefield, Dua & Stough, 2001).

Interraterreliabilitet. I denne studien er kodingen på QPSNordic gjort av forfatteren alene, og det innebærer usikkerhet i forhold til interreliabiliteten. Kodingen er delvis gjort på grunnlag av subjektive oppfatninger, og resultatene kan derfor avvike dersom andre mennesker med sine subjektive oppfatninger replikerer studien. Dersom flere hadde gjennomført kodingen hadde man hatt mulighet til å gjøre en vurdering av interraterreliabiliteten for studien.

Praktiske implikasjoner og muligheter for fremtidig forskning

Resultatene i denne studien kan først og fremst brukes for å si noe om både bruk av spørreskjemaer som QPSNordic og om SWOT-baserte intervjuer i en arbeidsmiljøkartlegging. Det at det ble avdekket at QPSNordic fanger opp færre arbeidsmiljørelevante utsagn enn SWOT-intervjuene genererer, at styrker overrapporteres mens svakheter underrapporteres, og at flest utsagn fanges opp på individnivå samtidig som organisasjonsnivået underrapporteres. Om dette er svakheter ved QPSNordic eller svakheter ved spørreskjemaer generelt er et tema fremtidig forskning bør undersøke nærmere. Dette kan gjøres ved å replikere dette studiet både med utgangspunkt i andre spørreskjemaer og andre utvalg. En annen mulighet er å samle inn data med både spørreskjema og intervjuer i samme utvalg og på den måten få mulighet til å sammenligne dataene direkte. I tillegg vil det kunne være fruktbart å gjøre residualanalyser av lignende undersøkelser for å forsøke å avdekke om eksisterende modeller for arbeidsmiljø bør utvides når man søker å kartlegge kunnskapsintensive organisasjoner.

Resultatene i denne studien kan også brukes til å si noe om organisasjonen som er studert. Dataene forteller at de ansatte fra denne kunnskapsintensive organisasjonen i universitetssektoren som er intervjuet har et stort fokus på her og nå-informasjon (styrker og svakheter), og at informantene har mindre å si når de blir spurt om fremtidsperspektiver (muligheter og trusler). Dette kan indikere at organisasjonen ikke lykkes med å kommunisere strategier for fremtiden, eller at det er noe som settes lite fokus på, og det kan også bety at informantene er lite reflektert omkring fremtidsaspekter for virksomheten. Samtidig har de generert mange utsagn på henholdsvis organisasjonsnivå og individnivå, men mindre på ledelse- og gruppenivå. Dette kan igjen si noe om hva informantene og organisasjonen

kanskje har et mindre reflektert fokus på, altså på ledelses- og gruppeproblematikk. Kodingen på QPSNordic viser også at informantene spesielt nevner kvantitative krav, vektlegging av menneskelige ressurser, sosialt klima og kontroll over avgjørelser på sin arbeidsplass. Når det gjelder kvantitative krav nevner informantene særlig økte krav til å jobbe mye i forbindelse med at organisasjonen har opplevd økonomisk nedgang, at nyansettelser har stoppet og at flere av de enkelte ansatte har vært nødt til å legge ned mer tid i sin arbeidsdag til å jobbe med å skaffe økonomiske ressurser. Men samtidig er det mange utsagn innenfor kategorien kontroll over avgjørelser som viser at informantene setter pris på den friheten de opplever til å selv kunne velge hvordan de utfører sine arbeidsoppgaver, og hvem de velger å samarbeide med. Innenfor kategorien sosialt klima er det mange utsagn som dreier seg om konkurranse innad i organisasjonen, som regel i forbindelse med de nevnte knappere økonomiske ressursene. Samtidig er det mange av informantene som nevner økt fokus på menneskelige ressurser fra organisasjonens side, og mange sier de opplever et økt fokus på de ansattes velvære. Informasjonen fra denne studien kan brukes som et grunnlag for utviklingsprosesser videre i den studerte organisasjonen.

Resultatene kan også brukes for å sammenligne med andre organisasjoner, særlig sett i forhold til andre kunnskapsintensive organisasjoner for å se om andre kunnskapsintensive organisasjoner deler fellestrekk. Det er mulig at de samme resultatene ikke ville vært fremtredende dersom en annen organisasjon hadde vært undersøkt. Fremtidig forskning kan også forsøke å kartlegge kunnskapsintensive organisasjoners særegenheter ytterligere, for å avdekke om det virkelig er slik at kunnskapsintensive organisasjoner har visse fellestrekk som skiller dem fra andre typer organisasjoner.

Konklusjon

Denne studien har gjennom intervjuer med ansatte i en statlig kunnskapsintensiv organisasjon i universitets- og høyskolesektoren vist at SWOT-baserte intervjuer genererer mer informasjon relevant for arbeidsmiljø en kategoriene til spørreskjemaet QPSNordic klarer å fange opp. Samtidig fanger QPSNordic opp utsagnene på en måte som overrepresenterer svakheter fremfor styrker, og underrepresenterer utsagn på organisasjonsnivå. Denne studiens bidrag er å sette fokus på hva som kan være eventuelle mangler og svakheter ved QPSNordic

som spørreskjema. Resultatene indikerer at man ved bruk av QPSNordic som kartleggingsverktøy kan stå i fare for å ikke i tilstrekkelig stor grad fange opp arbeidsmiljøfaktorer som befinner seg på et overordnet organisasjonsnivå, og at man kan få en underrapportering av svakheter og mangler ved arbeidsmiljøet.

Litteraturliste

- Alvesson, M. (1995). *Management of knowledge-intensive companies*. Berlin: De gruyter.
- Alvesson, M. (2000). Social Identity and the Problem of Loyalty in Knowledge-Intensive Companies. *Journal of Management Studies*, 37, 1101-1123.
- Arbeidsmiljøloven. Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. 17. juni 2005.
- Blackler, F. (1995). Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation, *Organization Studies*, 16, 1021-1046.
- Bore, R.R., & Skoglund, T. (red.) (2008). Fra håndkraft til høyteknologi – norsk industri siden 1829. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Breivik, K. V. (2010). Arbeidsmiljø i en kunnskapsintensiv virksomhet: En undersøkelse og utvidelse av jobbkarakteristikkmodellen gjennom SWOT-baserte intervjuer. M. Phil, Universitetet i Oslo.
- Chen, C. & Huang, J. (2007). How organizational climate and structure affect knowledge Management – The social interaction perspective. *International Journal of Information Management*, 27, 104–118.
- Clark, C. & Milne, R. (2001). National Evaluation of the PEACE. Investigative Interviewing Course. UK: Metropolitan Police
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dallner, M., Elo, A.L., Gamberale, V.H., Knardal, S., Lindström, K., Skogstad, A., Ørhede, E. (2000). Validation of the General Nordic Questionnaire (QPSNordic) for Psychological and Social Factors at Work. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Dallner, M., Elo, A. L., Gamberale, V. H., Knardal, S., Lindström, K., Skogstad, A., et al. (2001). *Brukerveiledning QPSNordic – Generelt spørreskjema for psykologiske og sosiale faktorer i arbeid*. Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- Denison, D. R. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management review*, 21, 619-654.
- ECON (2005). Perspektiver på kunnskapsintensiv tjenestesektor.

- Furnham, A. (2005). *The Psychology of Behavior at Work. The Individual in the Organization*. Hove, East Sussex, UK: Psychology Press.
- Gelade, G. A. & Ivery, M. (2003). The Impact of Human Resource Management and Work Climate on Organizational Performance. *Personnel Psychology*, 56, 383-404.
- Gillespie, N.A., Walsh, M., Winefield, A.H., Dua, J., & Stough, C. (2001) Occupational stress in universities: staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress. *Work & Stress*, 15, 53-72
- Hackman, J. R. & Oldham G. R. (1976). Motivation through the Design of Work: Test of a Theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.
- Hammer, T. V., Saksvik, P. Ø., Nytrø, K., Torvatn, H. & Bayazit, M. (2004). Expanding the Psychosocial Work Environment: Workplace Norms and Work Family Conflict as Correlates of Stress and Health. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9, 83-97.
- Helms, M. M. & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT-analysis – where are we now? A review of academic research from the last decade. *Journal of Strategy and Management*, 3, 215-251
- Hoff, T. (2009). Mapping the organizational climate for innovation: introducing SWOT as a process based tool. I W. Østreng (red.), *Confluence. Interdisciplinary communications 2007/2008* (s. 75-79). Oslo: Centre for advanced study at the Norwegian academy of science and letters.
- Hoff, T., Flakke, E., Larsen, A. K., Lone, J. A., Bjørkli, C. A., & Bjørklund, R. A. (2009). On the validity of M-SWOT for innovation climate development. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology*, 1, 3-11.
- Hoff, T., Straumsheim, P. A., Bjørkli, C. A., & Bjørklund, R. A. (2009). An external validation of two psychosocial work environment surveys - a SWOT approach. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology*, 1, 12-19.
- Hønsen, L. (2010). Arbeidsmiljø i en kunnskapsintensiv organisasjon: En analyse av Organizational Climate Measure gjennom SWOT-intervjuer. M. Phil, Universitetet i Oslo.

- Johnson, J. V., Stewart, W., Hall, E. M., Fredlund, P. & Theorell, T. (1996). Long-Term Psychosocial Work Environment and Cardiovascular Mortality among Swedish Men. *American Journal of Public Health*, 86, 324-331.
- Johnson, R. B. (1997). Examining the validity structure of qualitative research. *Education*, 118, 282-292.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1996). Current Issues Relating to Psychosocial Job Strain and Cardiovascular Disease Research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 9-26
- Kommunal- og regionaldepartementet (1999). Pressemelding 27.
- Nasjonal overvåkning av arbeidsmiljø- og helse (2007). Faktabok om arbeidsmiljø- og helse 2007 – Status og utviklingstrekk. Statens arbeidsmiljøinstitutt.
- Nordrik, B. (2011). *Psykososial arbeidsmiljøkartlegging – en trojansk hest?* Oslo: Gyldendal.
- North, F. M., Syme, S. L., Feeney, A., Shipley, M. & Marmot, M. (1996). Psychosocial Work Environment and Sickness Absence among British Civil Servants: The Whitehall II Study. *American Journal of Public Health*. 86, 332-340.
- Robertson, M., & Hammersley, G.O. (2000). Knowledge management practices within a knowledge-intensive firm: the significance of the people management dimension. *Journal of European Industrial Training*, 24, 241-253.
- Parkes, K. R. (1999). Shiftwork, Job Type, and the Work Environment as Joint Predictors of Health-Related Outcomes. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 256-268.
- Patterson, M. G., West, M. A., Shackleton, V. J., Dawson, J. F., Lawthom, R., Maitlis, S., et al. (2005). Validating the organizational climate measure: Links to managerial practices, productivity and innovation. *Journal of organizational behavior*, 26, 379-408.
- Pyöriä, P. (2007). Informal organizational culture: the foundation of knowledge workers performance. *Journal of knowledge management*, 11, 16-30.
- Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (10, s. 173–220). New York: Academic Press.

- Schneider, B. & Reichers, A. E. (1983). On the Etiology of Climates. *Personnel Psychology*, 36, 19-39
- Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-41
- Skoglund, T. (2008) Industrisyssetningen på topp i 1974. I Bore, R.R. og Skoglund, T. (eds.) *Statistiske Analyser - Fra håndkraft til høyteknologi – norsk industri siden 1829* (s. 73-84). Oslo: Statistisk sentralbyrå
- Skogstad, A. (2000). Psykososiale faktorer i arbeidet. I Einarsen, S. og Skogstad A., Det gode arbeidsmiljø. Krav og utfordringer. Oslo: Fagbokforlaget.
- Straumsheim, P. A. (2007). Assessing Psychological Work Environments: A Comparative Study of Survey Instruments and Interviews. M. Phil, Universitetet i Oslo.
- Starbuck, W.H. (1992). Learning by knowledge-intensive firms. *Journal of Management Studies*, 29, 713-40.
- Thorsrud, E. & Emery, F. (1970) *Mot en ny bedriftsorganisasjon*. Oslo: Tiden.
- Torvatn, H., Saksvik, P. Ø. & Hammer, T. H. (2005). Measurement of psychosocial working conditions in Norway: A review of current practice. Trondheim: Sintef.
- Tracey, J. B., Tannebaum, S. I. & Kavanaugh, M. J. (1995). Appling Trained Skills on the Job: The Importance of Work Environment. *Journal of Applied Psychology*, 80, 239-252.
- Tracey, J. B, Hinkin, H. R. Tannenbaum, S. & Mathieu, J. E. (2001). The influence of Individual Characteristics and the Work Environment on Varying Levels of Training Outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 12, 5-23
- Tumulty, G., Jernigan, I. E. & Kohut, G.F. (1994). The Impact of Perceived Work Environment on Job Satisfaction of Hospital Staff Nurses. *Applied Nursing Research*, 7, 84-90.
- Walsh, J. P., Kiesler, S., Sproull, L., & Hesse, B. W. (1992). Self-selected and randomly selected respondents in a computer network survey. *The public opinion quarterly*, 56, 241-244.
- Winkler, J. D., Kanouse, D. E. & Ware, J. E. (1982). Controlling for Acquiescence Response Set in Scale Development. *Journal of Applied Psychology*, 67, 555-561

Vedlegg A: Informert samtykke – intervju om arbeidsmiljøet ved organisasjon NN

Som grunnlag for vår masteroppgave i organisasjonspsykologi ved Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo, ønsker vi å intervju deg om dine synspunkter knyttet til arbeidsmiljøet ved din arbeidsplass. Professor Roald Bjørklund er ansatt ved instituttet og er faglig ansvarlig for våre masteroppgaver, sammen med to andre faglærere (Thomas Hoff og Cato Bjørkli).

Samtalen vil dreie seg om arbeidsmiljøet ditt og tar utgangspunkt i følgende fire spørsmål:

1. Hvilke styrker ser du ved arbeidsmiljøet ditt i dag?
2. Hvilke svakheter ser du ved arbeidsmiljøet ditt i dag?
3. Hvilke muligheter ser du for et godt arbeidsmiljø i fremtiden?
4. Hva er eventuelle hindringer eller trusler i fremtiden for et godt arbeidsmiljø?

Vi ønsker å stimulere til refleksjon omkring disse temaene.

For at vi skal få med oss all informasjonen blir intervjuene tatt opp med lydopptaker. Lydopptakene vil i etterkant slettes i henhold fagetiske retningslinjer for denne typen informasjonsinnhenting.

Erfaringsvis tar intervjuet en times tid, men tiden kan variere noe. Det er frivillig å delta, og dersom du underveis finner ut at du vil trekke deg fra intervjuet er det helt i orden. Det er ikke nødvendig å begrunne hvorfor du trekker deg.

Alle opplysningene vil bli behandlet konfidensielt. Det vil si at enhver informant blir anonymisert, og at det i masteroppgavene ikke vil være mulig å spore utsagn tilbake til enkeltinformanter.

Dersom du aksepterer å være med på intervjuet under disse betingelsene ønsker vi at du undertegner nedenfor.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe Line A. Anderssen (92 25 67 10) eller Kaja B. Østerud (91 64 64 93), eller sende en e-post: lineaan@student.sv.uio.no eller kajabos@student.sv.uio.no

Med vennlig hilsen

Kaja Brynildsen Østerud
Schlepperegrels gate 17 A
0556 Oslo

Line Adriana Anderssen
Damliveien 7
0275 Oslo

Samtykkeerklæring:

Jeg er kjent med denne orienteringen om intervju i forbindelse med arbeidsmiljøet ved min arbeidsplass.

Signatur

English version:

Informed consent – work environment assessment at organization X

We wish to carry out a number of interviews about your work environment as a part of our Master's Thesis at Department of Psychology, UiO. Professor Roald Bjørklund at the Department of Psychology is our tutor for this assessment.

The conversation will be about your work environment, and will center around four main questions:

1. What are the strengths in your work environment?
2. What are the weaknesses in your work environment?
3. What are the opportunities in your work environment in the future?
4. What are the threats in your work environment in the future?

The conversation will be recorded. After it is written down, the recording will be deleted.

The interview usually takes about one hour.

It is completely voluntary to participate, and you can withdraw from the interview at any time. You do not have to give any explanation for withdrawing.

All information will be treated confidentially and statements will be anonymized.

If you accept to participate with these conditions, please sign below.

If you have any questions, don't hesitate to contact us by phone (Line A. Anderssen: 92 25 67 10, Kaja B. Østerud: 91 64 64 93) or e-mail (lineaan@student.sv.uio.no or kajabos@student.sv.uio.no).

Best regards

Kaja Brynildsen Østerud
Schlepperegrels gate 17 A
0556 Oslo

Line Adriana Anderssen
Damliveien 7
0275 Oslo

I am familiar with the conditions of the interviews that will be carried out in this work environment assessment:

Signature