

Hva er Q-metodologi, og hvordan kan den brukes i psykologien?

Ingunn Størksen

Hva er Q-metodologi, og hvordan kan den brukes i psykologien?

Q-metodologi ble utviklet for å utforske menneskelig subjektivitet. Metoden forener elementer fra kvalitativ og kvantitativ forskning, og bygger bru mellom forskning og praksis. Allikevel har den historisk sett fått lite anerkjennelse i psykologien.

Figur 1. Illustrasjon av en ungdom i fosterhjem som sorterer kort. Ungdommene sorterte utsagn om familietilhørighet ut fra hva de syntes lignet på deres situasjon og hva som ikke lignet (Ellingsen, 2011).



Q-metodologi ble først introdusert i fagtidsskriftet Nature i 1935 (Stephenson, 1935). Det var den britiske forskningsassistenten til Charles Spearman, William Stephenson, som ønsket å utvikle en systematisk metode for å studere subjektivitet. Han var utdannet både som fysiker (PhD i 1926 fra University of Durham) og psykolog (PhD i 1929 fra University of London). Historisk har mange

forgreninger av metoden blitt foreslått og anvendt i psykologien. Jeg argumenterer i denne artikkelen for at Q-metodologi slik den opprinnelig ble introdusert, fortsatt har stor fagpsykologisk relevans, selv om den i dag ikke er veldig utbredt i psykologisk forskning og praksis. En av flere grunner til at metoden ikke har blitt anvendt i særlig stor grad, kan være at den bygger bru mellom kvantitative og kvalitative tilnærminger – og dermed kan fremstå som provoserende for forskere innenfor begge tradisjoner.

Målet var altså å oppdage subjektive ståsteder, ikke å måle personer ut fra forskerdefinerte fenomener og etablerte tester.

Det kan allikevel fremstå som et paradoks at metoden har fått så liten utbredelse blant psykologer, ettersom Stephenson selv hadde bakgrunn i faget og jobbet tett med svært anerkjente psykometrikere. I tillegg var altså hans intensjon å la mennesker få uttrykke sine subjektive syn, opplevelser, meninger og følelser – som er, og burde være, viktige temaer innenfor psykologisk forskning og praksis. Det finnes flere fagbøker om Q-metodologi (Brown, 1980; Mc-Keown & Thomas, 1988; Stephenson, 1953; Thorsen & Allgood, 2010), blant annet en helt ny introduksjonsbok skrevet av to britiske psykologer og forskere (Watts & Stenner, 2012), men her ønsker jeg å gi et kort overblikk over hva metoden er og hvordan den kan anvendes.

Målet med denne artikkelen er femdelt: å (1) gi en oversikt over hva Q-metodologi er, (2) gi en kort innføring i prosessen i en Q-studie, (3) presentere aktuelle anvendelsesområder i psykologien, (4) gi eksempler på hvordan vi har brukt Q-metodologi i egne studier, og (5) beskrive begrensninger og fordeler.

Hva er Q-metodologi?

Stephenson jobbet frem sine første ideer om Q-metodologi mens han arbeidet sammen med Charles Spearman, faktoranalysens opphavsmann. Det sies at Spearman anså Stephenson som sin beste og mest kreative statistiker. Q-metodologi bygger på elementer både fra kvantitative og kvalitative metoder, og Stephensons brede interessefelt og store kreative kapasitet gjenspeiles i hans unike ideer om å bruke faktoranalyse til å studere menneskelig subjektivitet. Ved å la en gruppe mennesker forholde seg subjektivt til samme sett med utsagn, en lik sorteringsmatrise, og ut fra samme instruksjon (for eksempel «sorter kortene ut fra hva som er mest likt og mest ulikt din opplevelse»), kunne han senere kjøre faktoranalyser på disse kortsorteringene – det som ofte kalles Q-sorteringer.

Det spesielle ved Q-metodologi var at personer (eller rettere sagt deres Q-sorteringer) ble gjenstand for korrelasjonsanalyse og faktoranalyse. Resultatene avdekket mennesker som hadde sortert kortene på lignende måter og som dermed havnet på samme faktor. Ved å se på prototypiske måter som personer på en faktor hadde sortert kortene på, var det mulig å avdekke subjektive syn som var felles for flere personer. Stephenson anbefalte også å kjøre postintervjuer med disse individene, for å få et enda bedre innblikk i deres subjektive utgangspunkt for kortsorteringen. Siden Stephenson kjørte faktoranalyser på individer – i stedet for på variabler eller item, som er mest vanlig – møtte han en del motstand, og flere forsøkte å anvende Q-metodologi på mer tradisjonelle kvantitative måter.

Det standardiserte evalueringsverktøyet «The California Q-set» (Block, 1961) er et eksempel på dette. Selv om Block anerkjenner Stephenson i forord og tekst i boken sin, så avviker denne måten å bruke Q-metodologi på fra den opprinnelige ideen, og den har blitt kritisert av Stephensons etterfølgere (se Smith, 2001). «The California Q-set» er en standardisert test med 100 ferdige utsagn, og en psykolog Q-sorterer utsagn for å evaluere en klient. Stephensons ide var å la informanten selv få lov til å uttrykke sin subjektivitet gjennom Q-sortering. I «The California Q-set» åpnes muligheten for gullstandarder eller «riktige» Q-sorteringer (Block, 1961). I litteraturen om Q-metodologi fremheves det igjen og igjen at det ikke finnes noen slike «fasiter», ettersom individet selv er den eneste som kjenner sitt eget subjektive ståsted (Brown, 1980, s. 4). Attachment Qsort (AQS) er også et eksempel på hvordan Q-metodologi har blitt brukt til å lage en standardisert test (Waters & Deane, 1985). Selv om disse standardiserte testene kan være verdifulle innenfor sine anvendelsesområder, så avviker de fra den opprinnelige ideen om Q-metodologi, hvor deltakerne selv sorterte ut fra sitt subjektive ståsted og uten at det forelå noen «gullstandard» som dette skulle vurderes mot.

Også kjente kliniske psykologer var i kontakt med William Stephenson. Carl Rogers brukte Q-sortering i forbindelse med terapi (Smith, 2001), hvor han ba klienter om å sortere kortene ut fra deres «ideelle selv» og deres «virkelige selv», men han gikk ikke videre med faktoranalyser, slik Stephenson foreslo. Q-sortering forbindes i dag ofte mer med Carl Rogers og hans arbeidsmåter enn med selve metodologien som Stephenson introduserte.

Det er mange som mener at Q-metodologi i sin opprinnelige form også fortjener en plass i psykologien (Brown, 1997; Good, 2010; Smith, 2001; Stenner, Watts, & Worrell, 2008). Metoden har vært fremhevet som sensitiv og brukersentrert, og svært godt egnet til å få frem subjektive synspunkter, også blant mennesker som vanligvis ikke inkluderes i forskning (Brown, 2006; Ellingsen, Størksen, & Stephens, 2010). I noen tilfeller kan det være en fordel at informantene ikke

behøver å verbalisere sine synspunkter selv, men at de får lov til å forholde seg til et gitt materiale som de skal Q-sortere ut fra sitt eget ståsted (Ellingsen, 2010). Det er altså flere elementer ved Q-metodologi som passer godt med psykologiske forskningstemaer og psykologisk praksis.

Siden Q-metodologi baserer seg på elementer fra både kvalitative og kvantitative forskningstradisjoner (Brown, 1980; Stephenson, 1953), kan det være vanskelig å plassere metoden i en bestemt kategori. Mange opplever at metoden hører hjemme i «mixed method»-tradisjonen (Ramlo, 2009), men man kan også lese om Q-metodologi i håndbøker om kvalitative metoder (Stenner et al., 2008; Willig & Stainton-Rogers, 2008) og i bøker som inngår i serier om kvantitative metoder (McKeown & Thomas, 1988).

Proessen i en Q-studie

I korthet går altså metoden ut på at respondentene sorterer utsagn i henhold til en gitt matrise og en bestemt instruksjonsbetingelse ut fra sin egen subjektive oppfatning. Det er individenes Q-sorteringer som er gjenstand for korrelasjonsanalyse og påfølgende faktoranalyse. Resultatene fra en Q-analyse avdekker individer som deler subjektivt ståsted. Det mest vanlige er å bruke Q-metodologi for å avdekke subjektive ståsteder blant en gruppe mennesker, men metoden kan også brukes i «single case»-studier, og da benyttes flere ulike instruksjoner til samme person (Goldstein, 1989; Størksen, Berner & Thorsen, 2008). Videre kan Q-studier inkludere alle stimuli det går an å ha en subjektiv mening om, for eksempel illustrasjoner (Størksen, Thorsen, Øverland & Brown, 2011), foto (Fairweather & Swaffield, 2001), figurer, lukt eller lyd. Det mest vanlige er allikevel at respondentene Q-sorterer kort påtrykt subjektive utsagn. Proessen i en Q-studie kan oppsummeres i fem steg (van Exel og de Graaf, 2005).

Det første steget består i å definere «concourse» for studien. På norsk kan vi kalle dette et kommunikasjonsunivers (Thorsen & Allgood, 2010), og det refererer til den totale flyten av kommunikasjon rundt det aktuelle temaet for studien, med andre ord et uendelig antall subjektive utsagn knyttet til temaet. Det vil derfor være umulig å få en fullstendig oversikt over kommunikasjonsuniverset, men forskeren arbeider allikevel for å få et godt overblikk gjennom personlige intervjuer med aktuelle representanter for respondentgruppen eller ved å hente utsagn fra media, forskning eller litteratur på området (Thorsen, 2006).

Det neste steget er å utvikle Q-utvalget. Q-utvalget inneholder et mindre sett med utsagn som er representativt for kommunikasjonsuniverset. For å oppnå et slikt representativt Q-utvalg kan man benytte en «Fisherian balanced design» (se Stephenson, 1953). Dette bidrar til å sikre at de ulike temaene får et passelig antall utsagn hver. Optimalt antall utsagn er vanskelig å definere, ettersom det vil variere med temaet i studien og informantenes mulighet til å forholde seg til mange utsagn. For eksempel måtte vi begrense oss til 20 kort i en studie med 5-åringer (Størksen et al., 2011).

En doktorgradsavhandling med ungdom i fosterhjems plassering inkluderte 39 utsagn (Ellingsen, 2011), men det finnes også studier med opp mot 50 utsagn (van Exel & de Graaf, 2005). Eksempel på utsagn fra den nevnte doktorgradsavhandlingen er: «*Fosterfamilien min er mer et sted jeg bor, enn som familie for meg*» og «*Jo eldre jeg blir, jo mer tenker jeg at det er fosterfamilien som er min familie*» (Ellingsen, 2011). I denne fasen utvikles det også en sorteringsmatrise som har et likt antall ruter som det endelige antallet utsagn i Q-utvalget.

Det tredje steget består i å definere P-utvalget, eller gruppen informanter som velges ut. I Q-metodologi er målet verken å fastslå årsak eller prevalens av fenomener. Q-metodologi er i bunn og grunn en induktiv metode (Stephenson, 1980). Dermed trenger ikke antallet respondenter å være veldig høyt. Det er relativt sjeldent at en Q-studie involverer mer enn 40-50 informanter, ettersom dette ofte er tilstrekkelig til å gi en oversikt over ulike synspunkter som kan eksistere omkring det aktuelle temaet (Brown, 1980, s. 192). For noen forskere kan antallet informanter synes for lavt, men hensikten i Q-studier er verken å finne utbredelse eller årsak. Videre benyttes personsentrert faktoranalyse, ikke tradisjonell faktoranalyse basert på korrelasjon mellom item, og kriterier for antall personer og item blir annerledes. Se for øvrig rike beskrivelser av statistiske prinsipper for Q-metodologi i Brown (1980) og Stephenson (1953).

Det fjerde steget består i Q-sorting. Deltakerne blir presentert for alle utsagnene i Q-utvalget. De blir videre introdusert for sorteringsmatrisen og en gitt instruksjonsbetingelse. Matrisen kan ha en skalering fra for eksempel -5 til +5, hvor -5 kan indikere «mest ulikt min mening eller oppfatning» og +5 «mest likt min mening eller oppfatning». Ofte vil en Q-sortering ta ca. en halv time, men dette vil naturligvis variere med tema og antall utsagn. I doktorgradsavhandlingen om fosterhjems plassering brukte ungdommene 20-60 minutter på å sortere 39 kort (Ellingsen, 2010). For noen kan utsagnene ha berørt vanskelige temaer, og det var også stor variasjon i familiehistorie og alder. Dette kan være noen av grunnene til at tidsbruken varierte blant ungdommene. Se figur 1.

I denne fjerde fasen blir altså respondentene bedt om å sortere kortene i henhold til sine egne subjektive oppfatninger. Matrisen har ofte en kvasinormal fordeling ved at den har færre felt på ytterpunktene og flere felt i midten. Det anvendes en «tvungen distribusjon», det vil si at man blir oppmuntret til å holde seg til den oppgitte matrisen (Brown, 1980; Previte, Pini, & Haslam-McKenzie, 2007; Stenner, et al., 2008; van Exel & de Graaf, 2005). Noen synes det er vanskelig å fordele kortene etter matrisens bestemte felter, men fordelingen er at subjektive nyanser fremtvinges ved at informantene må rangere utsagnene i forhold til hverandre. Statistisk er det ikke noe i veien for at enkelte deltakere avviker fra matrisen hvis det er umulig for dem å forholde seg til den (Brown, 1980, s. 288-289).

Det siste steget består av analyse og tolkning av resultater. Her anvendes ofte PQMethod software-program (Schmolck, 2002). Dette er et gratis nedlastbart program (se <http://www.qmethod.org/>), men det finnes også kommersielle programmer. Faktoranalysen kan gjennomføres i kjente programmer som SPSS, men her får man ikke de samme mulighetene til videre Q-analyser. Alle de individuelle Q-sorteringene (den måten hver enkelt har gjort sin sortering på) blir plottet inn og analysert ved personsentrert faktoranalyse (Watts & Stenner, 2005). Individuer som har gjort lignende Q-sorteringer, vil korrelere høyt med hverandre, og disse vil dermed lade høyt på samme faktor. Gjennom de videre analysene kan man generere en «typisk Q-sortering» for individer som lader høyt på samme faktor. Fordelen med Q-metodologi sammenlignet med andre kvalitative metoder kan være at selve kategoriseringen baserer seg på faktoranalyse, og ikke i så stor grad er influert av forskerens forforståelse. Oppfølgingsintervju med respondentene kan utføres i fortolkningsprosessen med de som lader høyt på faktorene (van Exel & de Graaf, 2005). Fortolkningsprosessen i Q-metodologi bygger på abduksjon (se Stephenson, 1961).

Aktuelle anvendelsesområder innenfor psykologi

Det har opp gjennom tidene vært en del misforståelser knyttet til Q-metodologi

(Thorsen, 2006; Watts & Stenner, 2005). Noen har kritisert den for å være for unøyaktig i sine «målinger», selv om det aldri har vært intensjonen at Q-metodologi skal måle noe som helst. Videre har mer kvalitative forskere kritisert metoden for å være for fokusert på tall, og for dem fremstår Q-metodologi som en underlig kvalitativ metode (Curt, 1994). Noen har også trodd at selve Q-sorteringen er det eneste og viktigste aspektet, men i virkeligheten består Q-metodologi av et

bestemt sett med statistiske prinsipper som gjør det mulig å eksplorere menneskelig subjektivitet på en systematisk måte (Mc-Keown & Thomas, 1988, s. 7).

Figur 2. Visuelle kort og matrise brukt i studien med 5-åringer. Barna sorterte kort ut fra de syntes lignet på «hvordan de vanligvis hadde det» og hva som ikke lignet (Størksen et al., 2011). Her ser vi et konstruert eksempel på hvordan matrisen kunne ha sett ut etter sortering.



Samtidig kan vi se at Q-metodologi i de senere årene har blitt anvendt i mange spennende studier innenfor psykologi. En av disse fokuserte på personer med psykose, og deres egne opplevelser av årsaken til deres psykoser (Dudley, 2009), og en utforsket selvrappørterte årsaker til rusmisbruk blant schizofrene (Gregg, Haddock, & Barrowclough, 2009). Individens årsaker til å identifisere seg som røykere har blitt studert (Farrimond, Joffe, & Stenner, 2010). Videre har metoden blitt brukt i grensefeltet mellom psykologi og helsefag (Jedeloo, Latour, & van Exel, 2010; Lai et al., 2007) for å få frem brukernes egne perspektiver. En studie identifiserte ulike typer «slankere» (Dennis & Goldberg, 1996). Slike funn kan brukes til å lage brukergruppe-spesifikke intervensjoner. Q-metodologi har blitt brukt i studier av organisasjoner (Dryzek, Clark & McKenzie, 1989) og i forhold til studenter (Ellingsen et al., 2010). I den siste studien viste resultater en gruppe studenter som hadde valgt studieretning sosialt arbeid ut fra en rekke ideologiske grunner. En annen gruppe uttrykte mer praktiske og pragmatiske grunner for å velge studiet. En tredje gruppe var mer strategiske og selvsikre; de mente at studiet ville føre til at de lett fikk jobb, og at de hadde en personlighet som passet bra med sosialt arbeid (Ellingsen et al., 2010). Går man videre inn i

resultatene fra en slik Q-studie med studenter, vil det naturligvis være mange flere nyanser for hver gruppe. For læresteder og forelesere vil det være nyttig å kunne vite noe om studenters motivasjon, for eksempel i forbindelse med rekrutteringer og planlegging. Q-metodologi egner seg også til terapeutisk arbeid, og kan blant annet identifisere klientens syn på seg selv og andre, og ønsker for endring i eget liv (Goldstein, 1989).

Q-metodologi går ut på at respondentene sorterer utsagn i henhold til en gitt matrise og en bestemt instruksjonsbetingelse ut fra sin egen subjektive oppfatning

Eksempler på hvordan vi har brukt Q-metodologi

Forfatteren av denne artikkelen inngår i en forskningsgruppe ved Senter for atferdsforskning, Universitetet i Stavanger. Dette fagmiljøet bruker Q-metodologi både i forskning og i veiledningen av studenter og stipendiater. Flere mastergradsstudenter og stipendiater som har benyttet Q-metodologi, har fremhevet den systematiske strukturen i Q-studier som en fordel (Berner, 2010; Ellingsen, 2010). Vi har brukt metoden i forhold til barn, ungdom og voksne, og både i forhold til grupper og caser.

I en case-studie av et voksent barn, «Magne», som hadde opplevd samlivsbrudd i sin barndom (Størksen et al., 2008), utforsket vi ulike synspunkter hos Magne om seg selv og andre familiemedlemmer vedrørende samlivsbruddet. Han måtte derfor sortere de samme kortene i matrisen flere ganger ut fra 8 ulike instruksjonsbetingelser (for eksempel «sorter kortene ut fra hvordan du opplevde det» eller «– hvordan du tror mor opplevde det»). Det kom frem 3 faktorer i materialet, og det var åpenbart at Magne opplevde at det var uenighet i familien om hva som hadde skjedd og hvordan ting skulle være. Magne opplevde det som krevende å delta i Q-sorteringene fordi det aktiverte følelser og opplevelser hos ham, men det hjalp å fordele arbeidet over flere dager. Han mente at denne måten å fremstille opplevelser på bidro til å sortere i tankene hans, og til å oppklare likheter og forskjeller i familien, og det er lett å se paralleller til klinisk psykologisk arbeid.

Vi har nylig gjort en studie med 5 år gamle barn som hadde opplevd foreldres samlivsbrudd og en kontrollgruppe. I dette tilfellet ble utsagnene i Q-utvalget omgjort til visuelle illustrasjoner (Størksen et al., 2011), se figur 2. Resultatene avdekket at en gruppe av barna som hadde opplevd samlivsbrudd, uttrykte flere ulike vanskelige følelser. Disse barna så ut til å uttrykke at de ikke hadde mange å dele disse følelsene med. Videre var det noen av barna som så ut til å være veldig opptatt av mors og fars sorg etter samlivsbruddet. En siste gruppe som hadde opplevd foreldres samlivsbrudd,

uttrykte ikke noen spesielt vanskelige følelser gjennom sine kortsorteringer (Størksen et al., 2011). Noen av temaene som barna kom med i denne studien, var nye sammenlignet med andre studier, og disse temaene ville ha vært vanskeligere å avdekke med andre metoder. Det at 5-åringene selv fikk lov til å uttrykke seg, er også uvanlig i seg selv i denne typen forskning. Drøfting av studiens praktiske utfordringer, etikk, reliabilitet og validitet finnes i andre artikler (Størksen & Thorsen, 2011; Thorsen & Størksen, 2010).

Begrensninger og fordeler

Q-metodologi er ikke designet for å studere utbredelse eller prevalens av ulike fenomener. Intensjonen bak metoden er heller ikke å måle forhåndsbestemte variabler ut fra en gitt operasjonalisering og skalering. Til denne typen studier er en mer tradisjonell kvantitativ tilnærming å foretrekke. Det er flere fordeler ved Q-metodologi; den har et særlig fokus på bruker og brukers subjektivitet, kategoriene blir definert gjennom faktoranalyse og ikke av forskeren, den har en god struktur, den kan brukes innenfor en hel rekke områder som er relevante for psykologien, og den muliggjør deltakelse for grupper av respondenter som ikke vanligvis blir inkludert i forskning. Q-metodologi kan brukes både i psykologisk praksis og forskning. Det å utføre en kortsortering kan ligne på en terapeutisk prosess, ettersom det kan bidra til å systematisere informantens tanker og opplevelser. Q-sortering har blitt brukt i forbindelse med terapi av blant annet Carl Rogers.

Konklusjon

I denne artikkelen har jeg gitt en oversikt over hva Q-metodologi er, ved å gi en kort innføring i prosessen i en Q-studie, presentere aktuelle anvendelsesområder innenfor psykologien, og gi eksempler på hvordan vi har brukt Q-metodologi i egne studier. Jeg har også presentert begrensninger og fordeler ved metoden. Ut fra erfaring fra eksisterende litteratur, forskning og egne studier hevder jeg at Q-metodologi har stor relevans for psykologisk forskning og praksis.

Referanser

Berner, K. L. (2010). Bruk av Q-metodologi i en mastergradsstudie. I A. A. Thorsen & E. Allgood (red.), *Q-metodologi – en velegnet måte å utforske subjektivitet* (s. 191–198). Trondheim: Tapir akademisk forlag.

- Block, J. (1961). *The Q-Sort Method in Personality Assessment and Psychiatric Research*. Springfield Illinois USA: Charles C Thomas Publisher.
- Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity : Applications of Q methodology in political science* New Haven, CT: Yale University Press.
- Brown, S. R. (1997). *The history and principles of Q methodology in psychology and the social sciences*. Paper presented at the British Psychological Society symposium on «A Quest for a Science of Subjectivity: The Lifework of William Stephenson» University of London and conference on «A Celebration of the Life and Work of William Stephenson (1902 - 1989)» University of Durham, England. Nedlastet 10.04.12 fra <http://facstaff.uww.edu/cottlec/QArchive/Bps.htm>
- Brown, S. R. (2006). A Match Made in Heaven: A Marginalized Methodology for Studying the Marginalized. *Quality & Quantity*, 40, 361–382.
- Curt, B. C. (1994). *Textuality and tectonics: Troubling social and psychological science*. Buckingham: Open University Press.
- Dennis, K. E. & Goldberg, A. P. (1996). Weight control and self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. *Addictive Behaviors*, 21(1), 103–116.
- Dryzek, J. S., Clark, M. L. & McKenzie. (1989). Subject and system in international interaction. *International Organization*, 43(3), 475–503.
- Dudley, R. (2009). What Do People with Psychosis Think Caused their Psychosis? A Q Methodology Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 37, 11–24.
- Ellingsen, I. T. (2010). Erfaringer fra ungdommers deltakelse i Q-studie: Utarbeidelse av utsagn og gjennomføring av Q-sortering med ungdom under barnevernets omsorg. I A. A. Thorsen & E. Allgood (red.), *Q-metodologi – en velegnet måte å utforske subjektivitet* (s. 105 - 121). Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Ellingsen, I. T. (2011). Adolescents in foster care and their families: A Q-methodological study on family perceptions. PhD, University av Stavanger, Stavanger.
- Ellingsen, I. T., Størksen, I. & Stephens, P. (2010). Q methodology in social work research. *International Journal of Social Research Methodology*, 13(5), 396–409. doi: 10.1080/13645570903368286
- Fairweather, J. R. & Swaffield, S. R. (2001). Visitor Experiences of Kaikoura, New Zealand: an interpretative study using photographs of landscapes and Q method. *Tourism Management*, 22, 219–228.

- Farrimond, H., Joffe, H. & Stenner, P. (2010). A Q-methodological study of smoking identities. *Psychology & Health*, 22, 1–20.
- Goldstein, D. M. (1989). Q Methodology and Control Systems Theory. *Operant subjectivity*, 13(1), 8–14.
- Good, J. M. M. (2010). Introduction to William Stephenson's Quest for a Science of Subjectivity. *Psychoanalysis and History*, 12(2), 211–244. Gregg, L., Haddock, G. & Barrowclough, C. (2009). Self-reported reasons for substance use in schizophrenia: a Q methodological investigation. *Mental Health and Substance Use: dual diagnosis*, 2(1), 24–39.
- Jedeloo, S., Latour, J. M. & van Exel, J. (2010). Preferences for health care and self-management among Dutch adolescents with chronic conditions: a Q-methodological investigation. *International journal of nursing studies*, 47(5), 593–603.
- Lai, J. S., Kupst, M. J., Cella, D., Brown, S. R., Peterman, A. & Goldman, S. (2007). Using Qmethodology to understand perceived fatigue reported by adolescents with cancer. *Psycho-Oncology*, 16, 437–447.
- McKeown, B. F. & Thomas, D. B. (1988). *Q methodology* (Vol. 66). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Previte, J., Pini, B. & Haslam-McKenzie, F. (2007). Q methodology and rural research. *Sociologia Ruralis*, 47(2), 135–147.
- Ramlo, S. (2009). *Q Methodology and Mixed Methods Research*. Konferenceinnlegg på «Nasjonal Forskningskonferanse i Q - metode» ved Universitetet i Stavanger, November 2009.
- Schmolck, P. (2002, Nov-28 - 2002). PQMethod download mirror Retrieved 27.06., 2006, from <http://www.qmethod.org/Tutorials/pqmethod.Htm>
- Smith, N. W. (2001). *Current systems in psychology : history, theory, research, and applications* United States: Wadsworth.
- Stenner, P., Watts, S. & Worrell, M. (2008). Q Methodology. In C. Willig & W. Stainton-Rogers (red.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Los Angeles, London, New Dehli, Singapore: SAGE Publications.
- Stephenson, W. (1935). Technique of factor analysis. *Nature*, 136, 297. doi: 10.1038/136297b0
- Stephenson, W. (1953). *The study of behavior: Q-technique and its methodology*. Chicago: University of Chicago Press.

- Stephenson, W. (1961). Scientific creed - 1961: abductory principles. *The Psychological Record*, 11(9–17).
- Stephenson, W. (1980). Newton's fifth rule and Q methodology - Application to educational psychology. *American Psychologist*, 35(10), 882 - 889.
- Størksen, I., Berner, K. L. & Thorsen, A. A. (2008). Family narratives through the eyes of an adult child of divorce. *Journal of Human Subjectivity*, 6(2), 27–46.
- Størksen, I. & Thorsen, A. A. (2011). Young children's participation in a Q study with visual images. Some comments on reliability and validity. *Operant Subjectivity: The International Journal of Q-methodology*, 43(3), 146–171.
- Størksen, I., Thorsen, A. A., Øverland, K. & Brown, S. R. (2011). Experiences of daycare children of divorce. *Early Child Development and Care*, DOI:10.1080/03004430.2011.585238
- Thorsen, A. A. (2006). A pathway to understanding Q-methodology. *Journal of Human Subjectivity*, 4(2), 33–53.
- Thorsen, A. A. & Allgood, E. (2010). *Q-metodologi – en velegnet måte å utforske subjektivitet*. Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Thorsen, A. A. & Størksen, I. (2010). Ethical, methodological, and practical reflections when using Q methodology in research with young children. *Operant Subjectivity: The International Journal of Q Methodolog*, 33(1/2), 3–25.
- van Exel, J. & de Graaf, G. (2005). *Q methodology: A sneak preview*. Erasmus MC, Institute for Medical Technology Assessment, Department of Health Policy & Management. Rotterdam. Retrieved from <http://www.qmethodology.net/PDF/Q-methodology%20-%20A%20sneak%20preview.pdf>
- Waters, E. & Deane, K. E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. I D. Bretherton & E. Waters (red.), *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 41–65).
- Watts, S., & Stenner, P. (2005). Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qualitative Research in Psychology*, 2, 67–91.
- Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research. Theory, Method and Interpretation*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE.

Willig, C., & Stainton-Rogers, W. (2008). *The SAGE handbook of Qualitative Research in Psychology*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: SAGE Publications.