

Masteroppgave

Atferdsvitenskap

Juni 2020

Verbal atferd og RFT: Teori og praksis

En teoretisk analyse og en empirisk undersøkelse

Kandidatnavn: Marie Røhme Aunemo

Emnekode: MALK5000

Fakultet for helsevitenskap

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET

Forord

Først og fremst vil jeg takke Gunnar Ree for eksemplarisk veiledning og tett oppfølging under hele masterprosjektet. Uten dine innspill, tips, kommentarer og hjelp ville jeg ikke kommet i mål med artiklene i denne spesielle tiden vi lever i. Videre må jeg få takke Thea Tonette Mesel for godt samarbeid – uten deg ville ikke dette prosjektet vært mulig å gjennomføre. En takk må også rettes til Jonas El Moutaouakil for korrekturlesing og gode råd. Jeg må også takke mine foreldre som har vært gode støttespillere gjennom hele prosessen og heiet meg frem til målstreken. Sist, men ikke minst, må jeg takke min samboer, Lars. Du har vært en unik støttespiller fra start til slutt, og har vært en del av både oppturer og nedturer.

Sammendrag

Artikkel 1 er en teoretisk artikkel med formål om å redegjøre for det vitenskapelige fundamentet som ligger til grunn for to språkteorier: verbal atferd og *Relational Frame Theory*. Basert på redegjørelsen av språkteoriene diskuteres og sammenlignes teoriene i henhold til definisjoner, filosofi, teori, empiri og analytiske enheter. Avslutningsvis diskuteres de praktiske konsekvensene av de to språkteoriene, eksemplifisert med klinisk arbeid og språkopplæring.

Artikkel 2 er en empirisk studie med formål om å undersøke effektiviteten av Prosocial-metodikken, som er basert på tre vitenskaper: statsvitenskap, evolusjonsvitenskap og kontekstuell atferdsvitenskap. Endringsmekanismene i Prosocial-metodikken er teknikkene fra *Acceptance and Commitment Training*, som er vitenskapelig grunnlagt i *Relational Frame Theory*. Studien anses som en *feasibility*-studie, og har som hensikt å undersøke hvorvidt metodikken er nyttig for å identifisere og endre atferd i to grupper. Intervensjonen bestod av to workshopdager, hvor deltakerne arbeidet med ACT-matrisen tilhørende hvert kjernedesignprinsipp. Metodikkens effektivitet ble undersøkt gjennom data innhentet i løpet av workshopdagene, etterfulgt av internettbaserte spørreskjemaer besvart av deltakerne 30 og 60 dager etter intervensjonen. Studiens resultater viser at intervensjonen var effektiv for å øke og effektivisere samarbeid basert på deltakernes opplevde nytteverdi og resultatene fra spørreskjemaene.

Nøkkelord: verbal atferd, Relational Frame Theory, Prosocial, Acceptance and Commitment Therapy and Training, psykologisk fleksibilitet

Abstract

Article 1 is a theoretical article with purpose of explaining the scientific foundation that underlies two language theories: Verbal Behavior and Relational Frame Theory. Based on the account of the language theories, the theories are discussed and compared according to definitions, philosophy, theory, empirical findings and analytical units. Finally, the practical implications of the two language theories are discussed in connection with clinical work and language training.

Article 2 is an empirical study aimed at investigating the effectiveness of Prosocial, which is based on three sciences: political science, evolutionary science and contextual behavioral science. The change mechanisms in Prosocial are the techniques from Acceptance and Commitment Training, which is scientifically grounded in Relational Frame Theory. The study is considered as a feasibility study and aims to investigate whether the methodology is useful in identifying and changing behavior in two groups. The intervention consisted of two workshop days, where the participants worked on the ACT matrix with each core design principle. The effectiveness of Prosocial was examined through data obtained during the workshops, followed by internet-based questionnaires answered by the participants 30 and 60 days after the intervention. The study's results show that the intervention was effective in increasing and enhancing collaboration, based on the participants' perceived usefulness and the results from the questionnaires.

Keywords: verbal behavior, Relational Frame Theory, Prosocial, Acceptance and Commitment Therapy and Training, psychological flexibility

Innholdsfortegnelse

Oversikt over tabeller og figurer.....	VII
----------------------------------------	-----

Artikkel I: Praktiske konsekvenser av to språkteorier

Sammendrag.....	2
Introduksjon.....	3
Verbal atferd.....	4
Verbale operanter.....	6
Naming-teorien.....	9
Relational Frame Theory.....	10
Stimulusekvivalens.....	10
Relasjonell respondering.....	12
Relasjonelle rammer.....	15
Diskusjon.....	16
Forskjeller mellom verbal atferd og RFT.....	16
Praktiske konsekvenser i forbindelse med klinisk arbeid.....	20
Praktiske konsekvenser i forbindelse med språkopplæring.....	23
Konklusjon.....	24
Referanser.....	27

Artikkel II. Prosocial som endringsmetodikk: En empirisk studie

Sammendrag.....	2
Introduksjon.....	3
Statsvitenskap.....	3
1. Delt identitet og formål.....	4
2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler.....	4

3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking.....	5
4. Overvåking av avtalte handlinger.....	5
5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder.....	6
6. Rask og effektiv konfliktløsning.....	7
7. Autoritet til å styre egne handlinger.....	7
8. Passende relasjoner med andre grupper.....	7
Evolusjonsvitenskap.....	8
Multilevel selection.....	10
Kontekstuell atferdsvitenskap.....	10
Acceptance and Commitment Therapy.....	11
Acceptance and Commitment Training.....	12
Hypoteser.....	15
Metode.....	15
Deltakere.....	15
Design og datainnsamling.....	15
Setting.....	16
Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet.....	16
Spørreskjema 2. CDP.....	16
Evalueringskjema.....	17
Oppfølgingskjema.....	17
Prosedyre.....	18
Første workshopdag.....	18
Andre workshopdag.....	19
Resultater.....	20
Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet.....	20

Gruppe 1.....	20
Gruppe 2.....	21
Spørreskjema 2. CDP.....	21
Gruppe 1.....	21
CDP 2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler.....	21
CDP 3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking.....	22
CDP 4. Overvåking av avtalte handlinger.....	22
CDP 5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder.....	22
CDP 6. Rask og effektiv konfliktløsning.....	22
Gruppe 2.....	23
CDP 1. Delt identitet og formål.....	23
CDP 2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler.....	23
CDP 3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking.....	23
CDP 4. Overvåking av avtalte handlinger.....	23
CDP 5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder.....	24
CDP 6. Rask og effektiv konfliktløsning.....	24
Evalueringskjema.....	24
Oppfølgingsskjema.....	25
Diskusjon.....	26
Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet.....	26
Spørreskjema 2. CDP.....	28
Evalueringskjema og oppfølgingsskjema.....	30
Etiske betraktninger.....	33
Konklusjon.....	33
Referanser.....	35

Oversikt over tabeller og figurer

Artikkel I: Praktiske konsekvenser av to språkteorier

Figur 1. Den psykologiske fleksibilitetsmodellen

Artikkel II: Prosocial som endringsmetodikk: En empirisk studie

Tabell 1. Oversikt over rekkefølgen CDP ble gjennomgått i for gruppene

Figur 1. Den psykologiske fleksibilitetsmodellen

Figur 2. ACT-matrisen

Figur 3. Gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1 for Gruppe 1

Figur 4. Gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1 for Gruppe 2

Figur 5. Gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 2 for Gruppe 1

Figur 6. Gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 2 for Gruppe 2

Artikkel I. Praktiske konsekvenser av to språkteorier

Article I. Practical consequences of two language theories

Marie Røhme Aunemo

Sammendrag

B. F. Skinners funksjonelle analyse av verbal atferd var den rådende språkteorien i atferdsvitenskapen, frem til publiseringen av *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition* i 2001. Artikkelen er en teoretisk artikkel med formål om å redegjøre for det vitenskapelige fundamentet som ligger til grunn for verbal atferd og *Relational Frame Theory*. Videre diskuteres og sammenlignes forskjellene mellom språkteoriene, grunnet i definisjoner, filosofi, teori, empiri og analytiske enheter. Basert på forskjellene diskuteres det avslutningsvis for hva de praktiske konsekvensene av de to språkteoriene er i forbindelse med klinisk arbeid og språkopplæring.

Nøkkelord: språkteorier, verbal atferd, Relational Frame Theory, Acceptance and Commitment Therapy, naming

Introduksjon

Tradisjonelle språkteorier omfatter redegjørelser for menneskers språklige kommunikasjon i form av grammatikk, syntaks og uobserverbare mentale representasjoner og prosesser (Moore, 2008). Med andre ord er fokuset i tradisjonelle språkteorier på språkets topografi, hvor antall ord og grammatiske strukturer studeres på tvers av tale-, skrift- og tegnspråk (Skinner, 1957). Eksempelvis omtales Chomskys (1959) språk teori som strukturell, og baseres på antagelsen om at alle barn blir født med et felles språkssystem som tillater organiseringen av talte og skrevne ord. Ifølge Chomsky (1959) etablerer barn en rekke ord og «regler» som bidrar til å organisere ord inn i grammatiske setninger, uten eksplisitt instruksjon. Atferdsanalytisk forskning er imidlertid opptatt av språkets funksjon heller enn dets struktur, og verbal atferd beskrives som operant atferd som opererer på og interagerer med det sosiale miljøet (Normand, 2009). I boken *Verbal Behavior* fokuserte Skinner (1957) på de funksjonelle egenskapene til språket, og hevdet at årsakene til en respons er viktigere enn responsens topografi. Skinner mente at begrepet «språk» var utilstrekkelig for å beskrive menneskelig kommunikasjon, og foreslo dermed begrepet verbal atferd, som innebærer at språk er lært atferd på samme måte som all annen atferd. Ifølge Skinner (1957) er verbal atferd definert som «behavior reinforced through the mediation of other persons» (s. 2).

Den funksjonelle analysen av verbal atferd formulert av Skinner (1957) mottok sterk kritikk fra strukturalisten Chomsky (1959). Chomskys kritikk kan oppsummeres i tre deler, hvor den første var at Skinners analyse ikke var annet enn en hypotese, og dermed ikke var relevant for det virkelige livet. Den andre delen av kritikken gikk ut på at de tekniske begrepene Skinner anvendte kun var parafraser fra elementene i tradisjonell språk teori. Den tredje og siste delen av kritikken omhandlet argumentet om at språk er kompleks atferd, og derfor må analyseres gjennom kompleks, nevrovitenskapelig teori (MacCorquodale, 1970). På tross av Chomskys kritikk var Skinners analyse den rådende språk teorien i

atferdsvitenskapen, frem til 2001 ved publiseringen av *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition* (Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001).

Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) omtaler Relational Frame Theory (RFT) som et alternativ til Skinners språk teori, basert på argumentet om at Skinners definisjon av verbal atferd er mangelfull. For det første mener Hayes, Blackledge, et al. (2001) at definisjonen ikke er funksjonell, fordi den krever at atferden til en snakker er avhengig av atferden til et annet individ, altså lytteren (Stewart, 2018). For det andre mener forfatterne at definisjonen er for bred, fordi atferd forsterket gjennom medieringen av en lytter omfatter en rekke atferder, inkludert dyrs atferder (Hayes, Blackledge, et al., 2001; Stewart, 2018). Hayes, Blackledge, et al. (2001) begrunner argumentet sitt gjennom et eksempel med to rotter i to operantkamre plassert ved siden av hverandre. Dersom den første rotten mottar mat for spaktrykk på et VR 5 forsterkningskjema, anses rottens atferd som verbal, og eksperimentatoren som har stilt inn apparatet til å levere forsterkning gjennomsnittlig ved hvert femte spaktrykk har blitt betinget av et verbalt samfunn til å gjøre det. Dersom rotten i operantkammeret ved siden av mottar forsterkning som følge av spaktrykkene til den første rotten, er det kun atferden til den første rotten som betraktes som verbal. Ifølge Stewart (2018) og Hayes, Blackledge, et al. (2001) er det således problematisk at Skinners definisjon av verbal atferd ignorerer lytterens atferd, fordi det kun er snakkerens atferd som anses som verbal.

Verbal atferd

Skinner (1957) redegjorde for en omfattende atferdsbasert teori om menneskers språklige kommunikasjon ut fra teorien om operant betinging. Han hevdet at språk er lært atferd, og at det er ervervet, utvidet og opprettholdt av de samme miljømessige variablene og prinsippene som kontrollerer nonverbal atferd, som for eksempel forsterkning og stimuluskontroll. Kritikken fremmet av Hayes, Blackledge, et al. (2001) er imidlertid ikke basert på Skinners (1957) fulle definisjon av verbal atferd, som består av tre deler.

Innledningsvis definerte Skinner (1957) verbal atferd som «behavior reinforced through the mediation of other persons» (s. 2). Den første delen av definisjonen ble utvidet et stykke ut i boken, der Skinner mente at verbal atferd også defineres gjennom at lytteren «must be responding in ways which have been conditioned precisely in order to reinforce the behavior of the speaker» (Skinner, 1957, s. 225). Med andre ord er det lytteren som former atferden til snakkeren, for eksempel måten et individ snakker på. Et individ kan imidlertid være snakker og lytter i samme kropp, noe som innebærer selvsnakk. Lytterens atferd er etablert under diskriminativ kontroll av snakkerens atferd, og snakkeren oppnår tilgang til forsterkning og kontrollerer omgivelsene gjennom atferden til lytteren (Skinner, 1957).

Den tredje delen av definisjonen innebærer at «verbal behavior is shaped and sustained by a verbal environment – by people who respond to behavior in certain ways because of the practices of the group of which they are members» (Skinner, 1957, s. 226). Resultatet av interaksjoner mellom snakkere og lyttere, som utgjør praksisene i gruppene, er ifølge Skinner således en definerende egenskap av verbal atferd. En gruppe individer som snakker med hverandre, og som forsterker hverandres verbale atferd, omtales som individets verbale språksamfunn. Det vil si at det verbale samfunnet må etablere den medierende atferden i sammenheng med verbale episoder, som krever både en snakker og en lytter. I 1987 integrerte Skinner definisjonene av verbal atferd i *Upon Further Reflection*: «Verbal behavior is behavior that is reinforced through the mediation of other people, but only when the other people are behaving in ways that have been shaped and maintained by an evolved verbal environment, or language» (s. 90).

En vanlig feiloppfatning om forsterkning i henhold til verbal atferd er at det kun foregår når lytteren medierer konsekvenser. Noen atferder blir verken styrket eller svekket av eksterne konsekvenser, men av responsproduktet atferden produserer i seg selv, som genererer forsterkende stimulusendringer for det individet som fremviser atferden. Skinner

(1957) refererte til automatisk forsterkning for å antyde at en effektiv konsekvens kan oppstå uten at noen leverer konsekvensen. I tillegg er ikke atferd nødvendigvis formet og opprettholdt av kontingenser, men kan også være regelstyrt gjennom intermitterende forsterkning (Skinner, 1983). Skinner (1983) henviste til regelstyrt atferd gjennom at sosiale agenter, som lærere, virksomheter og regjeringer, kunne utøve kontroll over individer gjennom å «specifying the consequences of certain actions which in turn ‘rule’ behavior» (s. 339). Skinner (1969) refererte til regler som kontingensspesifiserende stimuli, hvor forskjellen mellom regelstyrt atferd og all annen atferd er at diskriminative stimuli (S^D) spesifiserer en kontingens. Han mente at en kontingensspesifiserende stimulus fungerer som en S^D som er effektiv som en del av et sett av forsterkningskontingenser, og at «we tend to follow rules because previous behavior in response to similar verbal stimuli has been reinforced» (Skinner, 1969, s. 148). Ifølge Skinner er regelstyrt atferd på denne måten lik all annen atferd. Han refererte til regler som at de oppstod i respons til en S^D tilstede i miljøet, langs med den verbale organismens forsterkningshistorie for å respondere på spesifikke måter i relasjon til en S^D .

Verbale operanter

For å kunne håndtere verbal atferd på en hensiktsmessig måte, mente Skinner (1957) at det var nødvendig å dele verbal atferd opp i små funksjonelle enheter. Han identifiserte en rekke grunnleggende verbale operanter som former grunnlaget for en funksjonell analyse av verbal atferd, blant annet *mand*, *tact*, *ekkoik*, tekstual, intraverbal og autoklitiske relasjoner. Ifølge Skinner (1957) er en *mand* definert som «a verbal operant in which the response is reinforced by a characteristic consequence and is therefore under the functional control of relevant conditions of deprivation or aversive stimulation» (s. 35-36). Michael (1988) antyder at en *mand* således er kontrollert av snakkerens motivasjon, gitt begrepet motiverende operasjoner (Laraway et al., 2003). Det som er sagt avgjøres av det snakkeren vil ha fra

lytteren (Carr & Miguel, 2013), i tillegg til den differensielle verdien av en spesifikk forsterker. En *mand* er dermed kjennetegnet av det unike forholdet mellom responsformen og forsterkeren mottatt i et verbalt samfunn, som for eksempel å omtale en deprivasjonstilstand som sult, og som et resultat motta mat. En *mand* spesifiserer således sin egen forsterker.

Skinner (1957) definerte en *tact* som en form for verbal operant som fremvises i nærvær av en nonverbal S^D , og kontrolleres av en variabel som er korrelert med den differensielle tilgjengeligheten av en forsterker. En *tact* skiller seg i så måte fra en *mand*, som er kontrollert av den differensielle verdien av en spesifikk forsterker. Sammen med de resterende verbale operantene er den primære konsekvensen av en *tact* vanligvis generaliserte betingede forsterkere, og det frigjør ifølge Carr og Miguel (2013) dermed *tacts* fra enhver motivasjonell kontroll. En *tact* kan eksemplifiseres gjennom en snakker som navngir hendelser som snakkeren har direkte kontakt med, som for eksempel å si «Bil» i nærvær av en bil.

Ekkoik er en verbal operant under kontroll av verbale stimuli, og hvor responsen produserer en auditiv respons som ligner på den forutgående verbale stimulusen (Skinner, 1957). En snakker som gjentar det en annen snakker sier er et eksempel på *ekkoisk* verbal atferd. Relasjonen mellom stimulusen og responsen kalles punkt-til-punkt korrespondanse, og oppstår når begynnelsen, midten og slutten av den verbale stimulusen er lik begynnelsen, midten og slutten av responsen. Innen *ekkoisk* atferd har forholdet mellom stimulusen og responsen formell likhet, som innebærer at de fysisk ligner på hverandre og oppstår i samme sansemodus, som for eksempel at både stimulusen og responsen enten er visuelle eller auditive (Skinner, 1957). En annen verbal operant adressert av Skinner (1957) er en tekstual, og er definert som «a vocal response is under the control of a nonauditory verbal stimulus» (s. 65-66). Det vil si at tekstuelle relasjoner består av responsmønstre under kontroll av verbale stimuli i form av tekst. Således mangler den tekstuelle relasjonen formell likhet, men har på

samme måte som innen *ekkoisk* atferd punkt-til-punkt korrespondanse. En tekstual verbal operant omtales i dagligtale som høytlesning, uten antagelse om at leseren nødvendigvis forstår det som blir lest (Carr & Miguel, 2013).

I motsetning til *ekkoiske* og tekstuelle relasjoner oppstår den intraverbale operanten når en verbal S^D fremkaller en verbal respons som ikke har punkt-til-punkt korrespondanse med den verbale stimulusen (Skinner, 1957). Intraverbaler er en form for verbale operanter hvor en snakker responderer differensielt til andres verbale atferd. Ifølge Carr og Miguel (2013) er en intraverbal den mest grunnleggende verbale operanten for individers samtaleferdigheter, fordi mesteparten av snakkeratferd ikke direkte matcher det som blir hørt. Intraverbal som verbal operant kan eksemplifiseres med responsen «Fire» som et resultat av å høre noen andre si «En, to, tre ...», eller responsen «Oslo» som et resultat av å høre noen andre stille spørsmålet «Hva er hovedstaden i Norge?».

Skinner (1957) antydte at de grunnleggende verbale operantene nevnt ovenfor er «the raw material out of which sustained verbal behavior is manufactured» (s. 312). Skinner karakteriserte autoklitiske relasjoner som et sekundært nivå av verbal atferd. Autoklitiske relasjoner omhandler syntaks og grammatikk som blir arrangert av snakkeren for å kommunisere effektivt til lytteren. Slike relasjoner fungerer for å beskrive, kvalifisere, kvantifisere og kommentere på verbal atferd, og for å øke effektiviteten av lytterens reaksjon på den primære responsen. Den primære forsterkeren for den autoklitiske responsen er således den forbedrede kommunikative effekten. En autoklitisk relasjon er en form for verbal atferd som endrer konsekvensene produsert av andre verbale responser, og er kontrollert av de overnevnte verbale operantene. Autoklitiske relasjoner står for kompleksiteten i menneskers språk, og kan eksemplifiseres gjennom det verbale utsagnet «Jeg er sikker på at det er varmt i Oslo i sommer», som fungerer som en *tact* av styrken av responsen «Det er varmt» (Skinner, 1957).

Naming-teorien

Når barn med normal språkutvikling er rundt tre år gamle, oppstår det ifølge Horne og Lowe (1996) en «eksplosjon» i det språklige vokabularet. Dette er imidlertid ikke alltid tilfellet hos individer med spesielle utfordringer, som for eksempel barn med autisme, som lærer færre verbale responser fra det naturlige miljøet uten eksplisitt trening (Olaff, 2019). I barns språkutvikling er *naming* ansett som et verbalt utviklingsfenomen (Horne & Lowe, 1996), som muliggjør læring i tilfeldige sosiale situasjoner. I den atferdsanalytiske litteraturen er *naming* ansett som en høyere ordens operant, som innebærer at stimulusklasser både er en del av andre klasser, og som i seg selv kan fungere som operanter (Catania, 2013). Som en høyere ordens operant vil *naming*-ferdigheten således gjøre barn i stand til å utvide stimulusklasser, som det å navngi et objekt, til å inkludere andre relasjoner uten forsterkning eller trening (Horne & Lowe, 1996). Eksempelvis kan et barn som har lært å imitere en modell, som å smile, klappe og hoppe, være i stand til å imitere andre atferder som ikke tidligere har blitt forsterket, som for eksempel å hinke.

Det Skinner (1957) omtalte som «speaker and the listener in the same skin» (s. 11), beskrives i *naming*-teorien som en bidireksjonal relasjon mellom snakker- og lytteratferd (Horne & Lowe, 1996). I *naming*-teorien består snakkerkomponenten av *tact* og *ekkoik*, inkludert selv-*ekkoik*, og lytterkomponenten inkluderer eksempelvis «pek-på»-responser. Den bidireksjonale *naming*-relasjonen (BiN; Miguel, 2016) oppstår når snakker- og lytteratferd etableres som uavhengige repertoarer hos et individ (Greer & Keohane, 2009; Skinner, 1957). Med andre ord vil BiN være etablert i et individs repertoar når individet opptrer som en snakker og en lytter samtidig. I tillegg til å omtales som en høyere ordens operant, er BiN ansett som en *behavioral cusp*. En *behavioral cusp* fører ifølge Rosales-Ruiz og Baer (1997) til at et individs atferd kan komme i kontakt med nye miljø- og forsterkningsbetingelser, som for eksempel å gå og å lese. Etablering av *naming*-ferdigheten vil i så måte tillate ytterligere

språkmuligheter, og er ifølge Greer og Longano (2010) en forutsetning for lese- og skriveferdigheter, og evnen til å lære på nye måter.

Relational Frame Theory

RFT er en omfattende språkteori om hvordan individer erverver språk gjennom interaksjoner med miljøet, og er en praktisk analyse av menneskers språk og kognisjon. Basert på funksjonell kontekstualisme er det overordnede målet i RFT å predikere og påvirke menneskelig atferd (Hayes, Blackledge, et al., 2001). I tillegg til antagelsen om at RFT er i stand til å predikere og påvirke atferd, omfatter det også beskrivelser om hvordan teorien kan anvendes i utdanning, psykoterapi og sosiale prosesser. Sentralt i RFT er deriverte stimulusrelasjoner, som står i motsetning til Sidmans (1971) teori, hvor fokuset er på hvordan stimulusklasser etableres. Med deriverte stimulusrelasjoner menes relasjoner mellom to eller flere stimuli som ikke er direkte trent (Hayes, Fox, et al., 2001), og som ikke kun baseres på fysiske egenskaper ved stimuli. Således innebærer deriverte relasjoner i RFT en rekke andre relasjoner enn de som betegnes som ekvivalens. RFT er imidlertid basert på stimulusekvivalens, og er omtalt som et alternativ til Skinners (1957) analyse av verbal atferd.

Stimulusekvivalens

Sidman (1971) trente en 17 år gammel gutt med alvorlig psykisk utviklingshemming i å behandle talte ord, tilsvarende bilder, og skrevne ord, som funksjonelt like eller ekvivalente stimuli gjennom betinget diskriminasjon. Treningen gikk innledningsvis ut på at deltakeren valgte det korrekte bildet (B) i nærvær av det talte ordet (A), og ellers kunne si navnet på den relevante stimulusen (A) i nærvær av bildet (B). I nærvær av det talte ordet (A) ble deltakeren trent i å velge det skrevne ordet (C). Under en påfølgende test kunne deltakeren ikke bare demonstrere relasjonene han hadde blitt trent i, men også utrente deriverte relasjoner. Han sa (A) i nærvær av det skrevne ordet (C), valgte det korrekte bildet (B) i nærvær av det skrevne ordet (C), og valgte dessuten det korrekte skrevne ordet (C) i nærvær av bildet (B). Ifølge

Sidman (1971) resulterte denne treningen i «leseforståelse» for deltakeren, og Sidman refererte til dette fenomenet som stimulusekvivalens. Senere utviklet Sidman og Tailby (1982) definisjonen av stimulusekvivalens gjennom bruken av matematiske begrep. Ifølge denne utvidede definisjonen må en ekvivalensrelasjon vise refleksivitet, symmetri og transitivitet.

Refleksivitet er det samme som generalisert identitetsmatching, og er demonstrert når et individ velger en stimulus som matcher med seg selv (dvs. A er det samme som A). Et eksempel er at et individ velger et bilde av en katt fra et utvalg av bilder av katt, hund og kanin. Symmetri innebærer en reversering av relasjoner, som for eksempel at når et individ lærer at et bilde av en katt (A) er ekvivalent med det talte ordet «Bengal» (B), vil individet også være i stand til å utlede at det talte ordet «Bengal» (B) er ekvivalent til et bilde av en katt (A). Med andre ord er symmetri en bidireksjonal egenskap ved en relasjon (dvs. at dersom A er det samme som B, så er B det samme som A). Transitivitet er den siste og kritiske testen for ekvivalens, hvor deriverte relasjoner oppstår som et produkt av å trene to andre stimulus-stimulus-relasjoner. Dersom et individ lærer at et bilde av en katt (A) er ekvivalent med det talte ordet «Bengal» (B), og samtidig lærer seg at det talte ordet «Bengal» (B) er ekvivalent med det skrevne ordet «katt» (C), vil individet være i stand til å utlede at et bilde av en katt (A) er ekvivalent med det skrevne ordet «katt» (C), og at det skrevne ordet «katt» (C) er ekvivalent med et bilde av en katt (A). Med andre ord, dersom A har en spesifikk relasjon til B, og B har den samme relasjonen til C, så vil også A ha den samme relasjonen til C (Sidman & Tailby, 1982).

Ekvivalensklasser består av klasser av stimuli med minst tre medlemmer som er gjensidig utskiftbare, altså at stimuliene tilhører samme klasse og er funksjonelt like i forhold til atferd. Dette innebærer at diskriminasjon kan observeres mellom klassene og generalisering innad i stimulusklassene (Arntzen, 2010). Det som gjør stimulusekvivalens

interessant er at det blant annet omfatter hvordan nye stimulusfunksjoner forekommer, som kan gi informasjon om hvordan stimuli kan erverve nye funksjonelle relasjoner til atferd som oppstår uten direkte trening. Stimulusekvivalens kan bidra til å beskrive hvordan relasjoner oppstår der det ikke finnes en fysisk likhet mellom stimuli, som innebærer at det er en arbitrær relasjon mellom stimuliene i de ulike klassene. Et eksempel hvor det ikke nødvendigvis finnes en direkte forsterkningshistorie med eksplisitt trening for hver av klassene er lys med tilhørende funksjon i et fotgjengerfelt. Det finnes ingen fysisk likhet mellom «rød mann» og «stopp», eller mellom «gå» og «grønn mann», hvor «rød mann» har ervervet funksjonen «stopp», og «grønn mann» har ervervet funksjonen «gå» (Arntzen, 2010), men de ulike fargene er effektive likevel.

Tre ulike tilnærminger til å forklare stimulusekvivalens er beskrevet: Sidmans teori (Sidman, 2000), *naming*-teorien (Horne & Lowe, 1996), og RFT (Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001). Sidman (2000) betrakter etableringen av ekvivalensrelasjoner som en grunnleggende atferdsprosess, hvor både Horne og Lowe (1996) og Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) beskriver hvilke læringshistorier som kan forklare hvordan stimulusekvivalens forekommer. Sidman (2000) argumenterte for at stimulusekvivalens representerer en grunnleggende prosess, på lik linje med blant annet forsterkning og generalisering. Dette argumentet står i kontrast til påstandene fra RFT og *naming*-teorien, som begge argumenterer for en atferdsbasert læringshistorie for hvordan stimulusekvivalens forekommer.

Relasjonell respondering

I RFT er deriverte stimulusrelasjoner ansett som lært atferd, og forholdet mellom deriverte relasjoner og språk forklares gjennom antagelsen om at relasjonene består av *Arbitrary Applicable Relational Responding* (AARR). AARR er definert av Lipkens et al. (1993) som «responding to one event in terms of the other based on contextual cues to do so. It is a pattern of the mutual transformation of stimulus functions» (s. 204). Deriverte

stimulusrelasjoner undersøkes i RFT ved hjelp av begrepet relasjonelle rammer. Ifølge Hayes, Fox, et al. (2001) er en relasjonell ramme en form for relasjonell respondering, og defineres som «a specific class of arbitrarily applicable relational responding» (s. 33). Relasjonell respondering innebærer dermed å respondere til en stimulus basert på denne stimulusens relasjon til en annen stimulus, eller andre stimuli. Ett eksempel kan være å velge det største eplet blant et utvalg av epler, der «større enn» er den relasjonelle rammen. Det å velge jordbær og bringebær fra et utvalg av bær er et annet eksempel på relasjonell respondering, hvor «ligner på» er den relasjonelle rammen, basert på fargen rød. Relasjonelle rammer anvendes som en metafor for å understreke ideen om at denne formen for respondering kan involvere enhver stimulushendelse, på samme måte som en ramme kan inneholde et hvilket som helst bilde. Det finnes flere måter stimulushendelser kan relateres på, som igjen antyder at det finnes flere spesifikke former for relasjonelle rammer (Hayes, Fox, et al., 2001).

Det å relatere stimuli til hverandre (relasjonell respondering) er i RFT ansett som en generalisert operant (Barnes-Holmes & Barnes-Holmes, 2000). Med andre ord omhandler RFT funksjonelle klasser av atferd heller enn formelle, og relasjonell respondering etableres gjennom en historie av *multiple exemplar training* (MET; Barnes-Holmes et al., 2018; Hayes, Fox, et al., 2001; Holth, 2017; Stewart, 2018). MET innebærer at et individ blir gitt flere muligheter for å fremvise responser i en gitt kontekst, og deretter erfare effektene eller konsekvensene. Betingelsene for å motta forsterkning forblir den samme på tvers av muligheter, hvor irrelevante egenskaper ved oppgaven kan variere. Et individ som lærer konseptene «raskere enn» og «tregere enn» kan innledningsvis lære at «Siri er raskere enn Emma, og Emma er raskere enn Frida». Fra en slik læringshistorie med multiple eksemplarer kan individet derivere nye relasjoner, som at «Siri er raskere enn Frida», og «Frida er tregere enn Siri» uten direkte trening. «Raskere enn» er ansett som en relasjonell ramme, eller et kontekstuell hint (*contextual cue*) (Stewart, 2018). Kontekstuelle hint er spesifikke ord som

informerer om at en form for relasjonell respondering til stimuli vil bli forsterket, og er således det som legger til rette for AARR (Barnes-Holmes et al., 2018).

Spesifikke former for relasjonell respondering er i RFT definert i form av tre egenskaper: *mutual entailment*, *combinatorial entailment* og forandring av stimulusfunksjoner (*transfer of stimulus functions*). *Mutual entailment* er den mest grunnleggende egenskapen av relasjonell respondering, og refererer til den bidireksjonale naturen av stimulusrelasjoner. Med dette menes at en relasjon i én retning mellom to stimuli (f.eks. A til B) tilsier en relasjon i den andre retningen (f.eks. B til A) (Hayes, Fox, et al., 2001). Eksempelvis kan et individ som lærer at A er «større enn» B, avlede at B er «mindre enn» A. Individet har dermed demonstrert relasjonen karakterisert som *mutual entailment*. Som beskrevet i stimulusekvivalens er symmetri en form for *mutual entailment* i konteksten av ekvivalens. I motsetning til *mutual entailment*, som krever kun to relaterte stimuli eller hendelser, krever *combinatorial entailment* minst tre. *Combinatorial entailment* er den andre definerende egenskapen av relasjonelle rammer, og refererer til måten stimulusrelasjoner kan etableres på ved å kombinere andre stimulusrelasjoner. Det innebærer at to stimulusrelasjoner kombineres, som tillater at en tredje relasjon kan deriveres (Hayes, Fox, et al., 2001). Et individ som for eksempel lærer at A er «større enn» B, og B er «større enn» C, vil kunne derivere at A er «større enn» C, uten å ha trent denne relasjonen direkte. Transitivitet, som beskrevet i stimulusekvivalens, er et eksempel på *combinatorial entailment*, hvor de trente og utrente relasjonene består av samme egenskaper (Hayes, Fox, et al., 2001).

Forandring av stimulusfunksjoner er et resultat av å fremvise relasjonelle responser til stimuli (Blackledge, 2003), og er den tredje og siste definerende egenskapen ved relasjonell respondering. De psykologiske funksjonene en stimulus har for et individ kan endres, eller overføres, på grunnlag av hvordan den stimulusen er relatert til andre stimuli (Hayes, Fox, et al., 2001). Et individ som ser en gorilla i en dyrehage løpe rundt og kaste ting i luften kan

oppleve en form for underholdning, men det å se den samme gorillaen på sitt eget badrom kan ha andre psykologiske funksjoner. Stimulusen (gorillaen) er den samme, men settingen er ulik. Settingen påvirker således hvilken funksjon en stimulus vil ha for et individ. Ifølge Stewart (2018) er forandring av stimulusfunksjoner et fenomen som gir en forståelse av språkets påvirkning på menneskers atferd.

Relasjonelle rammer

En relasjonell ramme involverer å respondere til arbitrære relasjoner blant stimuli eller hendelser, på en måte som inkluderer egenskapene til RFT (dvs. *mutual entailment*, *combinatorial entailment* og forandring av stimulusfunksjoner). Hayes, Fox, et al. (2001) identifiserer en rekke familier, eller kategorier, av relasjonelle rammer, blant annet koordinering, sammenligning, hierarkiske relasjoner og ulikhet. Ifølge Dunne et al. (2014) er koordineringsrammen den mest grunnleggende formen for relasjonell respondering basert på arbitrære relasjoner, og den er muligens grunnlaget for de andre relasjonelle rammene. *Naming* er et eksempel på en slik relasjonell ramme (Horne & Lowe, 1996), og består av kontekstuelle hint, som for eksempel «er det samme som» eller «ligner på». Relasjonene omhandler således identitet, likhet eller felles meningsforståelse. En annen familie av relasjonelle rammer er motsetningsrammen, som på samme måte som koordineringsrammen involverer relasjonell respondering langs en dimensjon som kan rangeres fra et referansepunkt. Temperatur er et eksempel på en motsetningsramme, som for eksempel «Varm er det motsatte av kald» (Hayes, Fox, et al., 2001).

Sammenligningsrammen innebærer å respondere til en hendelse ut fra hendelsens kvalitative eller kvantitative relasjon til en annen hendelse. Sammenligning som en relasjonell ramme er definert av dimensjonen den relasjonen anvendes i, som for eksempel størrelse eller hurtighet, og den kan deles inn i underkategorier, som for eksempel større-mindre, eller raskere-tregere. Hierarkiske relasjoner, eller hierarkiske klassemedlemmer, er grunnleggende

for mange former for verbal abstraksjon, som for eksempel «er en del av» eller «er en egenskap ved». Catania (2013) definerer abstraksjon som verbal diskriminasjon basert på en enkelt egenskap ved en stimulus. Et eksempel på en hierarkisk relasjonell ramme er dersom Tom er faren til Siri og Emma, så er Siri og Emma søsken. Ulikhet er en annen form for relasjonelle rammer, som innebærer å respondere til en hendelse når det gjelder hvordan den hendelsen er ulik fra en annen hendelse. Ulikhetsrammen skiller seg fra motsetningsrammen, i den forstand at en passende respons ikke nødvendigvis vil være klart definert. For eksempel vil ikke responsen «Dette er ikke lunkent vann» gi tilstrekkelig informasjon om vannets tilstand, hvor vannet for eksempel kan være enten iskaldt eller kokende varmt. De overnevnte relasjonelle rammene er ifølge Hayes, Fox, et al. (2001) verken absolutte eller endelige, og dersom RFT er korrekt, er antall relasjonelle rammer kun begrenset av det verbale samfunnets kreativitet.

Diskusjon

Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) redegjør for RFT som en tilnærming til menneskelig språk og kognisjon som et alternativ til Skinners (1957) språkteori. RFT er ifølge Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) fundamentalt forskjellig fra Skinners funksjonelle analyse. Behovet for en alternativ språkteori omtales av Gross og Fox (2009) som en nødvendighet i henhold til blant annet Skinners (1957) definisjon av verbal atferd og feltets empiriske utvikling siden publiseringen av *Verbal Behavior* i 1957. Det vil således være rimelig å anta at Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) tilbyr noe nytt til den atferdsvitenskapelige forståelsen av menneskelig språk.

Forskjeller mellom verbal atferd og RFT

I forbindelse med antagelsen om at RFT tilbyr noe nytt til den atferdsvitenskapelige forståelsen av verbal atferd, vil det sannsynligvis finnes forskjeller mellom de to språkteoriene. Den primære forskjellen mellom språkteoriene er ved definisjonene av verbal

atferd. I RFT er verbal atferd forankret i deriverte stimulusrelasjoner, definert som «the action of framing events relationally» (Hayes, Fox, et al., 2001, s. 43). Ifølge Palmer (2004) er denne definisjonen et forsøk på å erkjenne betydningen av kognitive relasjoner i verbal atferd, i tillegg til et selverklært ønske om å frigjøre seg fra Skinners analyse. Sammen med argumentet om at Skinners definisjon av verbal atferd er for bred, mener Hayes, Blackledge, et al. (2001) at det er en svakhet at Skinners definisjon kun redegjør for snakkerens atferd, og således ikke er funksjonell. I så måte kan det anses som en styrke at RFTs definisjon av verbal atferd ser ut til å forklare atferden til både snakkeren og lytteren (Palmer, 2004). Det å definere verbal atferd som *relational framing* kan imidlertid anses som en svakhet ved RFTs definisjon, som ifølge Palmer (2004) antyder at det eneste mennesker gjør er å *frame* hendelser rasjonelt. Samtidig innebærer det også at relasjonelle rammer forklarer atferd, og kan gi opphav til misforståelser i henhold til om definisjonen faktisk er en definisjon, eller om det er en forklaring av verbal atferd.

Mesteparten av Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) sin kritikk av Skinners definisjon av verbal atferd er rettet mot den første definisjonen: «behavior reinforced through the mediation of other persons» (Skinner, 1957, s. 2). Integreringen av alle tre definisjoner av verbal atferd i *Upon Further Reflection* (Skinner, 1987, s. 90) er ifølge Moore (2009) en erkjennelse av viktigheten av å gå utover sosial atferd, gjennom å inkludere lytterens rolle i verbal atferd. Lytterens rolle i Skinners integrerte definisjon av verbal atferd inkluderer en historie med å forsterke snakkerens atferd, og Moore (2009) mener at Skinners analyse i så måte er i samsvar med RFTs beskrivelse av verbal atferd. På samme måte som Moore (2009) forsvarer også Palmer (2004) Skinners definisjon av verbal atferd, og mener at relasjonell atferd ikke må erstatte Skinners funksjonelle analyse av verbal atferd, men at den må integreres med den. Selv om Skinners (1957) definisjon muligens ikke er funksjonell, som Hayes, Blackledge, et al. (2001) hevder, er analysen hans ifølge Palmer (2004) relativt

funksjonell. Palmer (2004) argumenterer for at Skinners definisjon bidrar til å operasjonalisere manipulasjonen og tolkningen av symboler gjennom en rekke atferdsprinsipper. I så måte mener Palmer (2004) at Skinners funksjonelle analyse av verbal atferd samsvarer med hvordan mennesker erverver, utvider og opprettholder språk.

I henhold til Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) sitt selverklærte ønske om å frigjøre seg fra Skinners analyse, finnes det imidlertid interessante paralleller mellom RFT og verbal atferd som ikke kan ignoreres. Selv om Hayes, Blackledge, et al. (2001) foreslår en ny definisjon av verbal atferd og et nytt paradigme for undersøkelsen av verbale fenomener, anvender de begreper som har opphav i Skinners analyse, som for eksempel stimulusklasser og responsklasser (Osborne, 2003). En annen interessant bemerkning er oppfatningen av relasjonell respondering i RFT (Hayes, Fox, et al., 2001), som har likhetstrekk med autoklitiske relasjoner. Ifølge Skinner (1957) er autoklitiske relasjoner et resultat av en snakkers egen diskriminative verbale atferd, heller enn andre gjenstander eller egenskaper i miljøet. Hayes, Fox, et al. (2001) omtaler relasjonell respondering som å respondere til en stimulus basert på stimulusens relasjon til en annen stimulus, eller andre stimuli, snarere enn til egenskaper av stimulusobjekter i miljøet. I henhold til Hayes, Fox, et al. (2001) sin beskrivelse av relasjonell respondering er Skinners forklaring av autoklitiske relasjoner det samme, og alle stimuliene i relasjonene er verbale.

Når det gjelder relasjonelle rammer, som er en form for relasjonell respondering (Hayes, Fox, et al., 2001), er koordineringsrammen omtalt som den grunnleggende formen for relasjonell respondering, og den som muligens gir opphav til de andre relasjonelle rammene (Dunne et al., 2014). Det er uvisst om det er nødvendig å studere andre relasjonelle rammer dersom koordineringsrammen er den mest grunnleggende. En annen bemerkning er hvorvidt forskning på relasjonelle rammer i RFT er i stand til å falsifiseres, i forbindelse med at Hayes, Fox, et al. (2001) mener at de nevnte relasjonene verken er absolutte eller endelige, og at

antallet av relasjonelle rammer kun er begrenset av det verbale samfunnets kreativitet. Det samme gjelder for øvrig også for autoklitiske relasjoner beskrevet av Skinner (1957). Det er uvisst om Skinners forståelse av verbal atferd tillater å sette opp eksperimenter som kan falsifisere den, basert på at operanten kan omfatte uendelig mange relasjoner.

Ifølge Leigland (1997) kan deriverte relasjoner, eller relasjonelle rammer, anses som former for operanter. På en annen side argumenterer Palmer (2004) for at relasjonell atferd er operant atferd, men at det ikke er en operant slik Skinner (1953) definerer det: som en klasse responser opprettholdt av samme forsterker. Palmer (2004) mener at relasjonelle responser er et resultat av samspillet mellom mange variabler, og argumenterer for at slike former for atferd bedre forklares gjennom blant annet problemløsning. Skinner (1953) definerte problemløsning som «any behavior which, through the manipulation of variables, makes the appearance of a solution more probable» (s. 247). Relasjonell respondering som en form for problemløsning kan i så måte forklares som regelstyrt atferd som inkluderer skjult verbal atferd (Palmer, 2004). Ifølge Moore (2008) gir dette opphav til ytterligere diskriminative stimuli, som igjen legger til rette for effektiv respondering i tvetydige situasjoner.

I tillegg til kritikken nevnt ovenfor mener Hayes, Blackledge, et al. (2001) at det er en svakhet ved Skinners (1957) analyse at den er basert på fortolkning i mangel på empiriske data. Ifølge Osborne (2003) er RFT også basert på fortolkning, altså en utvidelse av det som er kjent. Både Skinners (1957) analyse og RFT (Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001) er forankret i atferdsanalytiske prinsipper, i tillegg til at RFT er basert på stimulusekvivalens. Det er imidlertid uproblematisk å bedrive fortolkning, som ifølge Palmer (2011) er en nødvendig og akseptabel vitenskapelig aktivitet. Skinner (1957) omtalte *Verbal Behavior* som «an orderly arrangement of well-known facts, in accordance with a formulation of behavior derived from an experimental analysis of a more rigorous sort» (s. 11). RFT (Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001) er på lik linje med *Verbal Behavior* heller ikke støttet av empiriske data,

og det vil således være rimelig å anta at en kritikk rettet mot Skinner (1957) i så måte ikke er berettiget (Osborne, 2003). I tillegg mener Osborne (2003) at RFT er en utvidelse av Skinners analyse, i henhold til at begge språkteoriene er kontekstualistiske, og baseres på eksperimentell induktiv metode og operante prinsipper. Videre hevder Osborne (2003) at RFT har det samme filosofiske grunnlaget som *Verbal Behavior* (Skinner, 1957), radikalbehaviorisme. I radikalbehaviorismen betraktes alt en organisme gjør som atferd, og dette inkluderer således atferder som både er offentlig observerbare og private, som å tenke og å føle (Moore, 2008).

Osborne (2003) argumenterer for at RFT er en utvidelse av Skinners funksjonelle analyse av verbal atferd, siden begge beskriver kompleks menneskelig atferd gjennom anvendelsen av et sett av atferdsprinsipper. Forskjellen mellom de to språkteoriene er verken metodisk, filosofisk eller analytisk, men befinner seg i de ulike definisjonene av verbal atferd. Samme konklusjon finnes hos både Palmer (2004) og Moore (2009), som mener at RFT er i samsvar med Skinners (1957) analyse. På en annen side beskriver Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) anvendelsen av RFT i utdanning, sosiale prosesser og psykoterapi, noe som ikke er dekket av Skinner (1957) i *Verbal Behavior*. Slike analyser krever ifølge Gross og Fox (2009) nye eksperimentelle prosedyrer i relasjon til kompleks menneskelig atferd. Hvis det finnes forskjeller mellom språkteoriene, vil det være sannsynlig at det finnes noen forskjeller i de konsekvensene språkteoriene har for praktisk arbeid.

Praktiske konsekvenser i forbindelse med klinisk arbeid

Ifølge Gross og Fox (2009) er RFT et verdifullt teoretisk verktøy i studiet av språk og kognisjon. RFT former det teoretiske grunnlaget for *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT), som er en klinisk atferdsbasert tilnærming til psykoterapi avledet fra RFT (Hayes et al., 2006). ACT har vist seg å være nyttig i å endre atferd på individnivå, blant annet i forbindelse med psykose, kroniske smerter, spiseforstyrrelser, angstlidelser og stress på

arbeidsplassen (Hayes et al., 2004). Således er ACT den primære praktiske konsekvensen av RFT, som innebærer å bringe verbale kognitive prosesser under bedre kontekstuell kontroll (Hayes et al., 2006). Formålet med ACT er ikke å redusere individers ubehag og undertrykke negative tanker og følelser, men snarere å akseptere at slike tanker og følelser forekommer, slik at de ikke fremkaller atferd i situasjoner hvor de ikke samsvarer med individets egne verdier og mål. ACT er en klinisk basert atferdsterapi, hvor hendelsers funksjon anses som det reelle problemet, og ikke hvor hyppige de er eller hvilken form de tar.

Den kliniske forskningen i RFT har ifølge Biglan og Glenn (2013) fokusert på hvordan individer skaper problemer for seg selv gjennom å følge regler for å ikke oppleve ubehagelige tanker og følelser. Begrepet for slik atferd er unngåelsesatferd, eller *experiential avoidance*, og det omtales som en risikofaktor for flere psykologiske- og atferdsbaserte problemer, som blant annet angst og depresjon (Biglan & Glenn, 2013). Hayes et al. (2012) omtaler *experiential avoidance* som en umiddelbar konsekvens av undertrykkelse, kontroll eller eliminering av opplevelser som oppfattes som forstyrrende eller uønskede. Alternativet til *experiential avoidance* er aksept, som innebærer å engasjere seg i, og til og med forsterke, følelsesmessige reaksjoner som et middel for å fremme psykologisk åpenhet, læring og medfølelse (Hayes et al., 2012).

Psykologisk fleksibilitet er ansett som motsetningen til *experiential avoidance*, og defineres av Hayes et al. (2012) som «contacting the present moment as a conscious human being, fully and without needless defense – as it is and not as what it says it is – and persisting with or changing a behavior in the service of chosen values» (s. 96-97). Psykologisk fleksibilitet etableres i kliniske settinger gjennom aksept- og *mindfulness*-prosesser, hvor det anvendes en modell fra ACT omtalt som «hexaflexen», eller den psykologiske fleksibilitetsmodellen (se Figur 1). Den psykologiske fleksibilitetsmodellen består av seks prosesser med formål om å øke psykologisk fleksibilitet: fleksibel oppmerksomhet i nuet,

verdier, forpliktete handlinger, atferd i kontekst, ufarliggjøring (*defusion*) og aksept. Ifølge Hayes et al. (2012) er fravær av en eller flere av disse seks prosessene en risikofaktor for psykologisk rigiditet, som er en årsak til menneskelig lidelse og mangelfull tilpasning til miljøet.

Figur 1 viser en oversikt over de seks prosessene nevnt ovenfor i fleksibilitetsmodellen formet som en heksagon. Modellen er delt i to hovedkategorier, med fire prosesser omtalt som *mindfulness*- og akseptprosesser, og fire prosesser omtalt som forpliktelses- og atferdsaktiveringsprosesser. Gjennom en rekke øvelser i forbindelse med den psykologiske fleksibilitetsmodellen blir klienter utfordret i å akseptere de uønskede negative tankene og følelsene som forekommer. På denne måten kan de uønskede tankene og følelsene oppfattes som forbigående, og unngås å styre atferd i situasjoner som strider mot klientenes egne verdier og mål (Hayes et al., 2012). En versjon av ACT orientert mot *mindfulness*, aksept og verdifulle ferdigheter har blitt utviklet i ikke-kliniske settinger, omtalt som *Acceptance and Commitment Training*, og anvendes blant annet i Prosocial-metodikken (Atkins et al., 2019).

Bortsett fra relasjonelle rammer kan alle de terapeutiske prinsippene i ACT beskrives alternativt med atferdsanalytiske begreper. I forklaringen av de terapeutiske prinsippene i Hayes, Fox, et al. (2001) er det ikke beskrevet hvilke forsterkningshistorier eller atferdsprinsipper som ligger til grunn for relasjonell respondering. Den atferdsanalytiske tilnærmingen til prosessene anvendt i ACT, altså aksept- og *mindfulness*-prosesser, omtales blant annet som eksponeringsterapi og responshindring, representert ved for eksempel Joseph Wolpe og hans behandling av fobier gjennom resiprok inhibering (Wolpe, 1968). Uønskede tanker og følelser anses i tradisjonell kognitiv atferdsterapi som forårsaket av uhensiktsmessige oppfatninger eller irrasjonelle tanker, hvor intervensjoner er rettet mot å endre disse oppfatningene eller tankene (De Mey, 2003). I forbindelse med behandling av

fobier anvendes operante læringsprinsipper gjennom motbetinging, hvor nye responser etableres, som bidrar til å utkonkurrere den opprinnelige fryktresponen (Novak & Peláez, 2004). Wolpe (1968) omdefinerte motbetinging til systematisk desensitisering, som er en form for atferdsterapi basert på gradvise eksponeringer som gjør individer i stand til å bli komfortable i nærvær av fryktinduserende stimuli ved operant betinging. Forstått som eksponeringsterapi kan aksept- og *mindfulness*-prinsippene i ACT således forklares ved bruk av atferdsanalytiske prinsipper.

Praktiske konsekvenser i forbindelse med språkopplæring

I tillegg til at RFT tilsynelatende har vist seg å være nyttig i utdanning, sosiale prosesser og psykoterapi, mener Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) at deres teori er overlegen alle andre syn på verbal atferd, spesielt Skinners (1957) analyse. På en annen side mener Moore (2009) at eksperimentelle intervensjoner med relasjonelle rammer gjennom MET ikke samsvarer med økte verbale ferdigheter for barn med utviklingshemming. RFT og *naming*-teorien har til felles at de begge legger vekt på derivert relasjonell respondering. *Naming*-teorien spiller ifølge Horne og Lowe (1996) en viktig rolle i emergente relasjoner, som innen stimulusekvivalens og RFT. Imidlertid hevder Olaff (2019) at forskning har vist at barn som mangler verbale ferdigheter ikke har vært i stand til å oppnå deriverte ekvivalensrelasjoner (f.eks. Devany et al., 1986).

Opplæringsmodeller basert på RFT har ikke lyktes i å fremme økte verbale ferdigheter hos barn med språklige utfordringer (Moore, 2009). *Naming* er en ferdighet som kan tillate nye språkmuligheter. Barn med autisme lærer i prinsippet språk og andre ferdigheter som alle andre barn gjennom kontakt med relevante forsterkningsbetingelser, men ofte krever dette at forholdene tilrettelegges ut fra svært individuelle forutsetninger. For å være i stand til å fungere godt i dagliglivet, har barn med autisme behov for vedvarende og spesialiserte språkintervensjoner. I atferdsanalyse er språkopplæring for barn med autisme

basert på grunnleggende operante prinsipper og omfattende empirisk forskning, som ved etableringen av *naming*-ferdigheten (Horne & Lowe, 1996). I tillegg til å omtales som en milepæl i barns språkutvikling, er *naming*-ferdigheten ansett som en forutsetning for lese- og skriveferdigheter, og evnen til å lære på nye måter (Greer & Longano, 2010). Således kan ulike språkintervensjoner anses som en praktisk konsekvens som har opphav i Skinners (1957) funksjonelle analyse av verbal atferd.

Skinner (1957) definerte en *tact* som en form for verbal operant som fremvises i nærvær av en nonverbal S^D . En *tact* kontrolleres av en variabel som er korrelert med den differensielle tilgjengeligheten av en forsterker, og er ofte opprettholdt av generaliserte betingede forsterkere. Dersom et barn sier «Bil» i nærvær av en bil, eller et bilde av en bil, er barnets atferd å betegne som en *tact*, basert på at responsen fremkalles av en nonverbal S^D . *Tact* og *naming* er brukt som synonymer, men skiller seg ifølge Miguel (2016) fra hverandre i form av hvilke stimuli som fremkaller responsen. Begrepet *naming* er brukt for å beskrive «a topographical relation or the assignment of a name to an object, property, or event» (Miguel, 2016, s. 126). Hvis et barn imidlertid sier «Bil» i nærvær av en bil og spørsmålet «Hva er det?», karakteriseres barnets atferd som *naming*. Således er forskjellen mellom *tact* og *naming* de kontrollerende relasjonene, hvor *tacts* beskrives av den funksjonelle relasjonen mellom stimulus, respons og forsterker, og *naming* beskriver en topografisk relasjon basert på hva barnet sier eller gjør (Carr & Miguel, 2013). På denne måten kan *naming* beskrives gjennom henvisning til operante læringsprinsipper, uten å nødvendigvis måtte beskrives gjennom RFT.

Konklusjon

Formålet med den teoretiske artikkelen var å gi en beskrivelse av det vitenskapelige fundamentet som ligger til grunn for verbal atferd og RFT, og videre belyse forskjellene mellom språkteoriene. Basert på diskusjonen skiller språkteoriene seg fra hverandre hovedsakelig i henhold til definisjonene av verbal atferd. På en annen side ser det ut til at RFT

(Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001) er en utvidelse av Skinners (1957) *Verbal Behavior*, begrunnet i at teoriene er forankret i operante prinsipper. I tillegg er begge språkteoriene kontekstualistiske, og baseres på eksperimentell induktiv metode og fortolkning av allerede kjente atferdsprinsipper. Analyseenheter i språkteoriene har også likhetstrekk, som for eksempel at autoklitiske relasjoner (Skinner, 1957) praktisk talt er det samme som det Hayes, Fox, et al. (2001) omtaler som relasjonell respondering. Kritikken fremmet av Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2001) er blant annet at Skinners (1957) definisjon ikke er funksjonell fordi den ignorerer lytterens atferd. Selv om Hayes, Blackledge, et al. (2001) tilbyr en ny definisjon, er RFT basert på verbal atferd. Det er ikke til å unngå at en kritikk i så måte ikke er begrunnet godt nok for å presentere en ny teori og foreslå et nytt paradigme for verbal atferd.

RFT tilbyr imidlertid noe nytt til den atferdsvitenskapelige forståelsen av menneskelig språk når det gjelder opphav til konsekvenser for praktisk arbeid i kliniske settinger. Ifølge Hayes et al. (2004) har ACT vist seg å være nyttig i å endre individers atferd angående psykose, kroniske smerter, spiseforstyrrelser, angstlidelser og stress på arbeidsplassen. På tross av at de terapeutiske prinsippene i ACT kan beskrives alternativt med atferdsanalytiske begreper, anses den kliniske tilnærmingen som hovedsakelig et resultat av å være forankret i RFT. Således kan RFT tilby noe nytt til den atferdsanalytiske forståelsen av menneskelig språk og kognisjon, men det vil være feil å si at RFT er i stand til å erstatte Skinners analyse av verbal atferd. Barn med språklige utfordringer har behov for tilrettelagte forhold ut fra svært individuelle forutsetninger, og ifølge Moore (2009) har ikke opplæringsmodeller basert på RFT lykket i å demonstrere økte verbale ferdigheter hos barn med utviklingshemming. Med opphav fra Skinners (1957) analyse kan ulike språkintervensjoner i så måte anses som en praktisk konsekvens av verbal atferd, som blant annet *naming*. Etablering av *naming*-ferdigheten er ifølge Greer og Longano (2010) en forutsetning for lese- og skriveferdigheter, og evnen til å lære på nye måter.

Språkteoriene har følgelig gitt opphav til ulike praktiske konsekvenser. Det vil imidlertid ikke innebære at RFT (Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001) er en ny teori som erstatter Skinners (1957) funksjonelle analyse av verbal atferd. Som Palmer (2004) skriver er det mulig at en redegjørelse for kompleks menneskelig atferd krever et nytt prinsipp i form av relasjonell respondering. Relasjonell respondering er på en annen side basert på allerede eksisterende atferdsprinsipper, og må derfor integreres med Skinners (1957) analyse, og ikke erstatte den. Relasjonen mellom verbal atferd og derivert relasjonell respondering er uansett et interessant forskningsområde, og bør i fremtiden undersøkes i større grad enn det har blitt gjort per dags dato.

Referanser

- Arntzen, E. (2010). Om stimulusekvivalens: Teoretiske betraktninger, oppsummering av en del empiri og noen praktiske implikasjoner. I S. Eikeseth & F. Svartdal (Red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis* (s. 100-138). Gyldendal akademisk.
- Atkins, P. W. B., Wilson, D. S. & Hayes, S. C. (2019). *Prosocial: Using evolutionary science to build productive, equitable and collaborative groups*. Context Press.
- Barnes-Holmes, D. & Barnes-Holmes, Y. (2000). Explaining complex behavior: Two perspectives on the concept of generalized operant classes. *The Psychological Record*, 50(2), 251-265. <https://doi.org/10.1007/BF03395355>
- Barnes-Holmes, D., Finn, M., McEnteggart, C. & Barnes-Holmes, Y. (2018). Derived stimulus relations and their role in a behavior-analytic account of human language and cognition. *An Official Journal of the Association for Behavior Analysis International*, 41(1), 155-173. <https://doi.org/10.1007/s40614-017-0124-7>
- Biglan, A. & Glenn, S. (2013). Toward prosocial behavior and environments: Behavioral and cultural contingencies in a public health framework. I G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Red.), *APA handbook of behavior analysis: Translating principles into practice* (s. 255-275). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13938-010>
- Blackledge, J. T. (2003). An introduction to Relational Frame Theory: Basics and applications. *The Behavior Analyst Today*, 3(4), 421-433. <https://doi.org/10.1037/h0099997>
- Carr, J. E. & Miguel, C. F. (2013). The analysis of verbal behavior and its therapeutic applications. I G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Red.), *APA handbook of behavior analysis: Translating principles into*

- practice* (s. 329-352). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/13938-013>
- Catania, A. C. (2013). *Learning* (5. utg.). Sloan Publishing.
- Chomsky, N. (1959). A review of B. F. Skinner's verbal behavior. *Language*, 35(1), 26-58.
- De Mey, H. R. A. (2003). Two psychologies: Cognitive versus contingency-oriented. *Theory & Psychology*, 13(5), 695-709. <https://doi.org/10.1177/09593543030135010>
- Devany, J. M., Hayes, S. C. & Nelson, R. O. (1986). Equivalence class formation in language-able and language-disabled children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 46(3), 243-257. <https://doi.org/10.1901/jeab.1986.46-243>
- Dunne, S., Foody, M., Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D. & Murphy, C. (2014). Facilitating repertoires of coordination, opposition distinction, and comparison in young children with autism. *Behavioral Development Bulletin*, 19(2), 37-47.
<https://doi.org/10.1037/h0100576>
- Greer, R. D. & Keohane, D. D. (2009). The evolution of verbal behavior in children. *The Journal of Speech and Language Pathology – Applied Behavior Analysis*, 4(1), 10-39.
<https://doi.org/10.1037/h0100249>
- Greer, R. D. & Longano, J. (2010). A rose by naming: How we may learn how to do it. *The Analysis of Verbal Behavior*, 26(1), 73-106. <https://doi.org/10.1007/BF03393085>
- Gross, A. C. & Fox, E. J. (2009). Relational Frame Theory: An overview of the controversy. *The Analysis of Verbal Behavior*, 25, 87-98.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D. & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (1. utg.). Kluwer Academic Publishers.
- Hayes, S. C., Blackledge, J. T. & Barnes-Holmes, D. (2001). Language and cognition: Constructing an alternative approach within the behavioral tradition. I S. C. Hayes, D.

- Barnes-Holmes & B. Roche (Red.), *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (1. utg., s. 1-20). Kluwer Academic Publishers.
- Hayes, S. C., Fox, E., Gifford, E. V., Wilson, K. G. & Barnes-Holmes, D. (2001). Derived relational responding as learned behavior. I S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes & B. Roche (Red.), *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (1. utg., s. 21-50). Kluwer Academic Publishers.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Masuda, A., Bissett, R., Luoma, J. & Guerrero, L. F. (2004). DBT, FAP, and ACT: How empirically oriented are the new behavior therapy technologies? *Behavior Therapy*, 35(1), 35-54. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80003-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80003-0)
- Hayes, S. C., Strosahl, K. & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change* (2. utg.). Guilford Publications. <https://doi.org/10.4324/9780203834688>
- Holth, P. (2017). Multiple exemplar training: Some strengths and limitations. *The Behavior Analyst*, 40(1), 225-241. <https://doi.org/10.1007/s40614-017-0083-z>
- Horne, P. J. & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65(1), 185-241. <https://doi.org/10.1901/jeab.1996.65-185>
- Laraway, S., Snyckerski, S., Michael, J. & Poling, A. (2003). Motivating operations and terms to describe them: Some further refinements. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(3), 407-414. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-407>

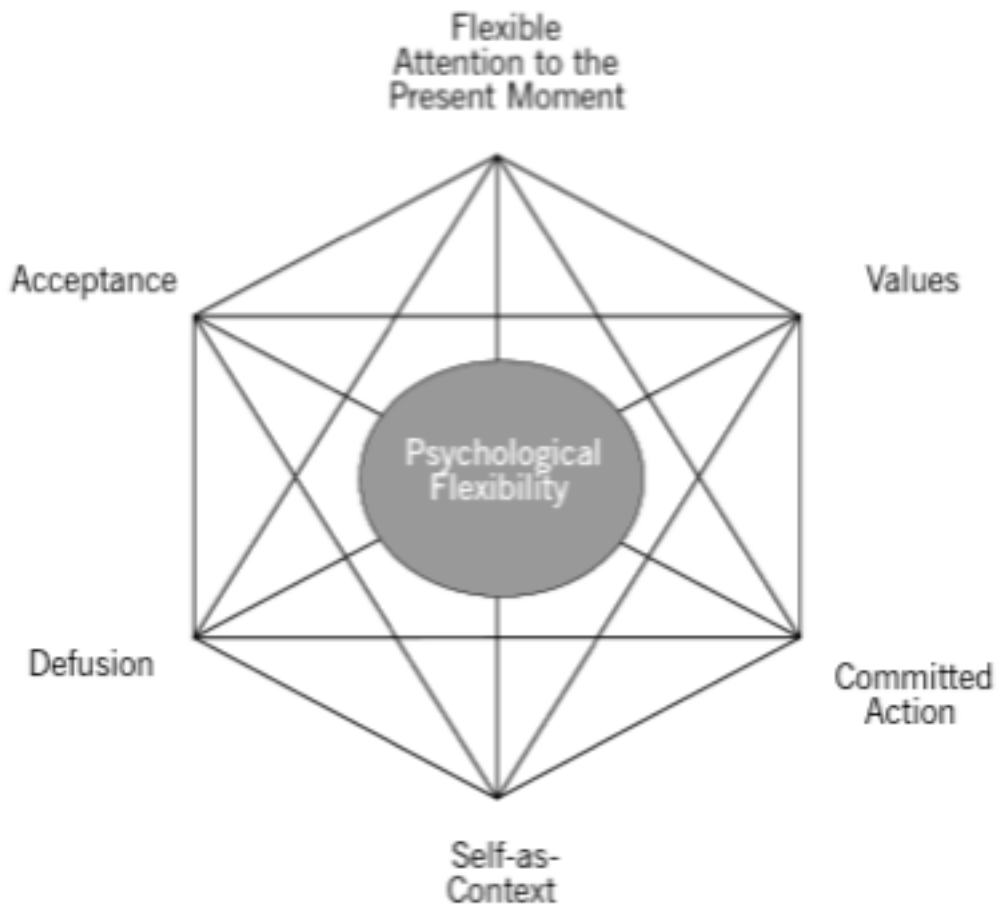
- Leigland, S. (1997). Is a new definition of verbal behavior necessary in light of derived relational responding? *The Behavior Analyst*, 20(1), 3-9.
<https://doi.org/10.1007/BF03392757>
- Lipkens, R., Hayes, S. C. & Hayes, L. J. (1993). Longitudinal study of the development of derived relations in an infant. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56(2), 201-239. <https://doi.org/10.1006/jecp.1993.1032>
- MacCorquodale, K. (1970). On Chomsky's review of Skinner's verbal behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13(1), 83-99.
<https://doi.org/10.1901/jeab.1970.13-83>
- Michael, J. (1988). Establishing operations and the mand. *The Analysis of Verbal Behavior*, 6, 3-9.
- Miguel, C. F. (2016). Common and intraverbal bidirectional naming. *Analysis of Verbal Behavior*, 32(2), 125-138. <https://doi.org/10.1007/s40616-016-0066-2>
- Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Sloan Publishing.
- Moore, J. (2009). Some thoughts on the relation between derived relational responding and verbal behavior. *European Journal of Behavior Analysis*, 10(1), 31-47.
<https://doi.org/10.1080/15021149.2009.11434307>
- Normand, M. P. (2009). Much ado about nothing? Some comments on B. F. Skinner's definition of verbal behavior. *The Behavior Analyst*, 32(1), 185-190.
<https://doi.org/10.1007/BF03392182>
- Novak, G. & Peláez, M. (2004). *Child and adolescent development: A behavioral systems approach*. Sage Publications.
- Olaff, H. S. (2019). *Variables influencing bidirectional naming*. [Ph. D. dissertation, OsloMet - storbyuniversitetet]. Oslo.

- Osborne, J. G. (2003). Beyond Skinner? A review of Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition by Hayes, Barnes-Holmes, and Roche. *The Analysis of Verbal Behavior*, 19, 19-27.
- Palmer, D. C. (2004). Data in search of a principle: A review of Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 81(2), 189-204.
<https://doi.org/10.1901/jeab.2004.81-189>
- Palmer, D. C. (2011). A behavioral interpretation of memory. I S. C. Hayes & P. N. Chase (Red.), *Dialogues on Verbal Behavior* (s. 261-279). Context Press.
- Rosales-Ruiz, J. & Baer, D. M. (1997). Behavioral cusps: A developmental and pragmatic concept for behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30(3), 533-544.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1997.30-533>
- Sidman, M. (1971). Reading and auditory-visual equivalences. *Journal of Speech & Hearing Research*, 14(1), 5-13. <https://doi.org/10.1044/jshr.1401.05>
- Sidman, M. (2000). Equivalence relations and the reinforcement contingency. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 74(1), 127-146.
<https://doi.org/10.1901/jeab.2000.74-127>
- Sidman, M. & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37(1), 5-22. <https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5>
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. Meredith.
- Skinner, B. F. (1983). *A matter of consequences: Part three of an autobiography*. Knoph.
- Skinner, B. F. (1987). *Upon further reflection*. Prentice Hall.

- Stewart, I. (2018). Derived relational responding and Relational Frame Theory: A fruitful behavior analytic paradigm for the investigation of human language. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 18(4), 398-415. <https://doi.org/10.1037/bar0000129>
- Wolpe, J. (1968). Psychotherapy by reciprocal inhibition. *Conditional Reflex: A Pavlovian Journal of Research & Therapy*, 3(4), 234-240. <https://doi.org/10.1007/BF03000093>

Figur 1

«Hexaflexen» som en modell for psykologisk fleksibilitet



Notat. Figuren er en illustrasjon av psykologisk fleksibilitet som modell for menneskelig funksjon og atferdsendring i *Acceptance and Commitment Therapy*. De fire prosessene til venstre anses som *mindfulness*- og akseptprosesser, og de fire prosessene til høyre er forpliktelses- og atferdsendringsprosesser. Hentet fra Hayes, Strosahl, et al. (2012).

Artikkel II. Prosocial som endringsmetodikk: En empirisk studie

Article II. Prosocial as a method for behavior change: An empirical study

Marie Røhme Aunemo

Sammendrag

Formålet med studien var å undersøke effektiviteten av Prosocial-metodikken, som er basert på tre vitenskaper: statsvitenskap, evolusjonsvitenskap og kontekstuell atferdsvitenskap. Studien undersøker effekten av de antatte endringsmekanismene i Prosocial-metodikken gjennom et forsøk på å øke og effektivisere samarbeid i to grupper. Metodikken er lite utprøvd, og studien kan således anses som en *feasibility*-studie, med hensikt om å undersøke hvorvidt metodikken er nyttig for å identifisere og endre atferd i gruppene. Intervensjonen bestod av to workshopdager hvor deltakerne arbeidet med ACT-matrisen tilhørende hvert kjernedesignprinsipp. Gjennom arbeidet med ACT-matrisen formulerte deltakerne i hver gruppe kortsiktige handlingsmål tilhørende hvert kjernedesignprinsipp basert på observerbare atferder som de selv oppfattet som nødvendige for å etablere mer funksjonelle grupper. For å undersøke metodikkens effektivitet ble data innhentet i løpet av workshopdagene, etterfulgt av internettbaserte spørreskjemaer besvart av deltakerne 30 og 60 dager etter intervensjonen.

Studiens resultater viser at intervensjonen var effektiv for å øke og effektivisere samarbeid basert på deltakernes opplevde nytteverdi og resultatene fra spørreskjemaene. Som en *feasibility*-studie kan den inneværende studien bidra til å etablere Prosocial-metodikken som en universell metodikk for atferdsendring i grupper.

Nøkkelord: Prosocial, kjernedesignprinsipper, Acceptance and Commitment Training, psykologisk fleksibilitet, atferdsendring

Introduksjon

Statsvitenskap

Prosocial ble først omtalt av professor i statsvitenskap, Elinor Ostrom (Ostrom, 1990). Ostrom identifiserte og formulerte åtte generelle prinsipper for velfungerende grupper, omtalt som *core design principles* (CDP). Ostroms forskning på grupper kan anses som en konsekvens av Hardins (1968) artikkel om allmenningens tragedie (*the tragedy of the commons*). Hardin (1968) brukte begrepet «allmenninger» for å referere til felles ressurser, som blant annet skog, beite og vann til landbruk. Allmenningens tragedie er en spillteoretisk betegnelse på situasjonen som oppstår når felles ressurser ødelegges fordi alle brukere av ressursen handler i tråd med egen vinning, på tross av at de på lang sikt skader seg selv. Ressursproblemer som vannmangel, overfiske og global oppvarming er eksempler på allmenningens tragedie.

Gjennom forskning på grupper introduserte Ostrom (1990) et rammeverk for effektive og små grupper som forvaltet felles ressurser (*common-pool resources*, CPR). Ved implementering av åtte CDP demonstrerte Ostrom (1990) hvordan allmenningens tragedie kunne unngås, uten statlig regulering eller privatisering av CPR. De åtte CDP er sentrale i Prosocial fordi de beskriver steg grupper kan følge for å balansere individuelle og kollektive interesser på en prososial måte (Atkins et al., 2019). Følgende åtte CDP ble identifisert av Ostrom (1990): (1) klart definerte grenser, (2) proporsjonal likhet mellom kost og nytte, (3) kollektive valgarrangementer, (4) overvåking, (5) gradvise sanksjoner, (6) konfliktløsende mekanismer, (7) minimal anerkjennelse av rettigheter til å organisere, og (8) for grupper som er en del av et større system, må det være passende relasjoner med andre relevante grupper.

Atkins et al. (2019) argumenterer for en generalisert versjon av Ostroms CDP. Formålet med utviklingen av generaliserte CDP var å formulere en praktisk måte prinsippene kan anvendes i alle slags grupper, og ikke kun i grupper som forvalter felles ressurser.

Prinsippene formulert av Atkins et al. (2019) har blitt anvendt i inneværende artikkel, og er følgende: (1) delt identitet og formål, (2) rettferdig fordeling av bidrag og fordeler, (3) rettferdig og inkluderende beslutningstaking, (4) overvåking av avtalte handlinger, (5) gradvise responser til ønskede og uønskede atferder, (6) rask og effektiv konfliktløsning, (7) autoritet til å styre egne handlinger, og (8) passende relasjoner med andre grupper.

1. Delt identitet og formål

Ifølge Atkins et al. (2019) vil en gruppe fungere best dersom medlemmene av gruppen har en klar forståelse av gruppens formål. Det første designprinsippet omhandler således gruppeidentitet, hvor medlemmene erkjenner rettighetene og forpliktelsene som følger av å være en del av gruppen (Wilson et al., 2014). De opprinnelige gruppene Ostrom studerte hadde som regel som formål å håndtere ressurser på en bærekraftig måte.

Gruppemedlemmene måtte i så måte forsikre seg om hvem som hadde krav på ressursene, i tillegg til å opprette avtaler for hvordan ressursene skulle forvaltes. Et mer generelt syn på felles ressurser defineres i form av et delt formål, og ikke kun som delte ressurser. Delt formål skaper identitet, stolthet og glede av å tilhøre en gruppe, som videre vil være veiledende for gruppemedlemmer gjennom normer og verdier innad i gruppen. Gjennom integrering av individuelle og kollektive interesser vil gruppemedlemmer være mer tilbøyelige til å stole på hverandre, dele viktig informasjon, og samkjøre handlingene sine mer effektivt (Atkins et al., 2019). Delt identitet og formål kan for eksempel vise seg i grupper gjennom felles arbeidsantrekk eller innrammede verdier som er representativt for den gruppen.

2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler

En rettferdig balanse mellom innsats som forventes av gruppemedlemmer og belønning for den innsatsen er nødvendig for at grupper skal være effektive. Ifølge Atkins et al. (2019) dreier fordeling seg primært om rettferdighet. Bidrag refererer til enhver form for gruppemedlemmers prestasjoner som har en positiv effekt på gruppen, for eksempel gjennom

ekstra anstrengelse eller lengre arbeidsdager. Fordeler kan eksempelvis inkludere lønnsøkning eller offentlig anerkjennelse. Grupper som består av enkelte medlemmer som bidrar ekstra, og andre medlemmer som mottar goder uten å bidra, vil ikke fungere på lang sikt. Fordeling og anerkjennelse for gruppemedlemmers bidrag trenger imidlertid ikke nødvendigvis innebære likhet for å være rettferdig. Fordeler bør dermed tilpasses individuelle arbeidsoppgaver uavhengig av hverandre, hvor mer krevende arbeidsoppgaver bør belønnes på et annet nivå enn mindre krevende arbeidsoppgaver (Atkins et al., 2019).

3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking

Ostrom (1990) fant at grupper var mer effektive dersom medlemmene ble involvert i å ta beslutninger som omhandlet dem selv. Det tredje designprinsippet refererer således til rettferdige prosesser som er involvert i beslutningstaking, altså kollektive valgprosesser. Det som kjennetegner effektive grupper er evnen til å skape minst noen av sine egne forventinger og arbeidsoppgaver, og i tillegg ta egne beslutninger. Blant fordelene ved rettferdig og inkluderende beslutningstaking nevner Atkins et al. (2019) forbedret engasjement, bedre beslutninger og forbedret samarbeid og prestasjoner. Ifølge Wilson et al. (2014) er det en vesentlig forskjell på å gjøre hva «vi» vil og hva «de» vil, hvor gruppemedlemmer vil jobbe hardere for å implementere en rettferdig kollektiv beslutning fremfor å bli fortalt hva de skal gjøre. Det finnes forskning som tyder på at gruppemedlemmer blant annet er lykkeligere, mer produktive på jobb og mer motiverte til å utføre arbeidsoppgaver dersom ledere gir ansatte valgmuligheter (Slomp et al., 2018). I komplekse situasjoner kan det imidlertid være vanskelig å ta kollektive beslutninger, blant annet på grunn av tidsbegrensninger og gruppestørrelse. I denne sammenhengen viser Wilson et al. (2014) til muligheten for å danne komiteer med tillitsvalgte som representerer gruppen, og som kan ta beslutninger og argumentere på gruppens vegne.

4. Overvåking av avtalte handlinger

Begrepet overvåking blir ifølge Atkins et al. (2019) benyttet for å beskrive observasjon med formål om å samkjøre atferder: å legge merke til andre gruppedemmers bidrag til gruppen. For å kunne samarbeide effektivt må gruppedemmer ha tilgang på informasjon om hva andre medlemmer gjør i arbeidshverdagen. Wilson et al. (2014) antyder at gruppedemmer kan fristes til å bidra mindre til gruppen og samtidig motta mer enn sin egen del av fordelene. Uten informasjon om gruppedemmers bidrag til gruppen vil ikke gruppen som helhet være i stand til å blant annet motvirke uønskede atferder eller oppmuntre til ønsket samarbeid. Atkins et al. (2019) nevner eksempelvis økt prososialitet, motivasjon og identitet som fordeler ved overvåking av avtalte handlinger. I hovedsak refererer dette prinsippet til åpenhet og det å bry seg om andre gruppedemmer. Overvåking av avtalte handlinger eksemplifiseres med jevnlig møter for å diskutere gruppens nåværende og fremtidige handlingsplaner.

5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder

I de fleste tilfeller er små og vennlige påminnelser tilstrekkelig for å redusere uønskede atferder i grupper. Wilson et al. (2014) viser til et viktig skille mellom overtredelser utført med og uten intensjon for å skade gruppen. I effektive grupper må det være rom for å gjøre feil, hvor overtredelser utført uten intensjon kan møtes med åpne samtaler for å avdekke hendelsesforløp og passende responser i så måte. Det må imidlertid også være rom for å iverksette strengere tiltak ved behov i relasjon til forsettlig regelbrudd, som for eksempel gjennom straff eller eksklusjon fra gruppen. Atkins et al. (2019) oppfordrer til å danne retningslinjer for å etablere ønskede responsmønstre for å fremme samarbeidsatferder, blant annet gjennom å oppmuntre til å møte individuelle behov og interesser, i tillegg til positive sosiale interaksjoner. Med dette menes det at det er viktig å fokusere på positive konsekvenser, og ikke kun negative, for å være i stand til å bygge identitet, tilhørighet og motivasjon innad i grupper.

6. Rask og effektiv konfliktløsning

For enhver gruppe som består av engasjerte gruppemedlemmer vil det være uunngåelig å møte konflikter. Medlemmer i en gruppe vil høyst sannsynlig ha ulike interesser og informasjon, som vil kunne føre til at de oppfatter situasjoner på ulike måter. Ifølge Atkins et al. (2019) er det hensiktsmessig å planlegge for konflikter og løsningene på dem fra starten av, selv om det kan virke usannsynlig at konflikter vil oppstå. Når konflikter oppstår kan det i tillegg være effektivt å involvere en respektert og upartisk tredjepart som tar en rettferdig beslutning på gruppens vegne (Wilson et al., 2013). Atkins et al. (2019) argumenterer for at effektive grupper har medlemmer med ferdigheter på tre nivåer innen konfliktløsning. Det første nivået innebærer mellommenneskelige ferdigheter, som å lytte aktivt og snakke selvsikkert fremfor aggressivt. Personlige ferdigheter er det andre nivået, som involverer blant annet følelsesregulering og perspektivtaking. Det tredje og siste nivået refererer til avtaler og prosesser innad i gruppen som kan bidra til å håndtere konflikter på effektive måter.

7. Autoritet til å styre egne handlinger

Det syvende designprinsippet kan relateres til CDP 3 (rettferdig og inkluderende beslutningstaking), men opererer på gruppenivå fremfor individnivå. I motsetning til de seks designprinsippene nevnt ovenfor, som refererer til interne relasjoner i grupper, skifter det syvende designprinsippet fokus mot eksterne relasjoner. Enhver gruppe er medlem av et større samfunn som kan begrense gruppens evne til å styre egne handlinger. Begrensningene kan stride mot gruppens mål og hindre implementering av de seks første designprinsippene. Autoritet til å styre egne handlinger kan referere til rettighetene til å håndheve lydighet eller ta beslutninger, men kan også innebære evnene og rettighetene til å styre egne erfaringer innad i en gruppe (Atkins et al., 2019). Eksempelvis vil en gruppe sjelden ha autoritet til å avgjøre hvilke prosjekter de inkluderes i, eller hvilke arbeidstider som er rådende.

8. Passende relasjoner med andre grupper

På samme måte som det syvende designprinsippet, opererer dette designprinsippet også på gruppenivå i større skala enn de seks første CDP. Atkins et al. (2019) beskriver det åttende designprinsippet som et meta-prinsipp, hvor viktigheten av gode relasjoner innad i grupper er like viktige som relasjoner mellom grupper. Ifølge Wilson et al. (2014) må andre grupper på høyere nivå, som regjeringen og staten, reflektere de samme prinsippene for at en gruppe skal være effektiv. Samarbeid mellom grupper som ikke følger samme designprinsipper vil ikke være effektivt.

Evolusjonsvitenskap

Den andre vitenskapen bak Prosocial er evolusjonsvitenskap. Atkins et al. (2019) viser til viktigheten av evolusjonsvitenskap gjennom at det veileder individer i å bevisst fremvise prososial atferd. Prosocial atferd er definert som «the act of getting along and cooperating with others» (Atkins et al., 2019, s. 4). Ostroms (1990) CDP har opphav fra evolusjonære dynamikker i menneskets evolusjonshistorie, og er dermed relevante for enhver situasjon hvor individer må samarbeide for å nå felles mål (Wilson et al., 2014). Samarbeid kan beskrives gjennom begrepet altruisme. Altruisme refererer til atferd som kommer til nytte for andre individer fremfor individet selv, og dreier seg dermed om et individs selvpoffrelse, for eksempel for en gruppe (Baum, 2005). En utfordring for individer som opptrer altruistisk er at de er sårbare for individer som fremviser atferd kun til fordel for seg selv, altså egoistisk atferd. Individens kortsiktige egeninteresser i grupper kan føre til allmenningens tragedie (Hardin, 1968), mens implementeringen av de åtte CDP (Ostrom, 1990) kan utvikle og opprettholde altruisme hos gruppemedlemmer.

En sentral problemstilling er relasjonene mellom individer som fremviser atferd for gruppens beste og individer som fremviser atferd for egne nyttemaksimerende utfall. I naturlig seleksjon vil genetiske egenskaper selekteres for gjennom differensiell overlevelse og reproduksjon. Genetiske egenskaper overføres i naturlig seleksjon over generasjoner gjennom

individer med fordelaktige egenskaper i miljøet (Moore, 2008). Atferder fremvist av individer med nyttemaksimerende utfall for deres egen del vil dermed være gunstig for individene på lang sikt. Skinner (1981) refererte til dette som seleksjon ved konsekvenser, og mente at lært atferd i løpet av et individs levetid vil formes og opprettholdes av konsekvenser presentert av miljøet. Atferder som fører til ønskede konsekvenser for et individ vil ha økt sannsynlighet for å forekomme i fremtiden, og atferder som fører til uønskede konsekvenser vil ha redusert sannsynlighet for å forekomme i fremtiden (Skinner, 1981).

På samme måte som prinsippene bak seleksjon ved konsekvenser opererer på individnivå, vil det ifølge Wilson et al. (2014) være nyttig å undersøke seleksjon ved konsekvenser i relasjon til gruppeatferd. Under noen betingelser vil atferder som er nyttemaksimerende for et individ selekteres, og under andre betingelser vil atferd basert på samarbeid selekteres. I Prosocial forklares altruisme gjennom gruppeseleksjon.

Gruppeseleksjon er ifølge Wilson og Wilson (2007) «the evolution of traits based on the differential survival and reproduction of groups» (s. 329). I gruppeseleksjon vil atferd fremvist til nytte for gruppen øke gruppens sannsynlighet for overlevelse. Det er imidlertid problemer knyttet til antagelsen om at individer fremviser atferd for gruppens beste. Et problem er at gruppeseleksjon strider mot antagelsen om at individer opptrer egoistisk for å overleve og reprodusere seg selv, som innen naturlig seleksjon. Et annet problem bygger på teorien om at egoistiske individer alltid vil ha en fordel i en gruppe, basert på relativ *fitness*. Begrepet *fitness* refererer til hvor godt organismer med sine egenskaper oppfyller krav som stilles av miljøet for å kunne overleve eller reprodusere (Moore, 2008). Dersom en gruppe består av enkelte medlemmer som opptrer altruistisk og andre som opptrer egoistisk, vil de individene som fremviser egoistiske atferder alltid ha høyere *fitness* enn de andre medlemmene. Dette problemet omtales som «defektor»-problemet, og vil i henhold til naturlig seleksjon ikke tillate evolusjon av altruisme (Ostrom, 1990).

Multilevel selection

Teorien om *multilevel selection* (MLS) er sentral i Prosocial, og er et omfattende rammeverk for å forstå menneskelig prososialitet. MLS innebærer at det ikke nødvendigvis er en identisk mekanisme som forklarer den evolusjonære utviklingen av alle egenskaper innen grupper, spesielt i henhold til altruisme (Wilson & Wilson, 2007). Rasjonale bak MLS er basert på arbeidet til Darwin (1871), som fremmet en evolusjonær forståelse av sosiale prosesser i form av kulturell seleksjon. Darwin mente at kulturell seleksjon kunne forklare hvordan naturlig seleksjon forekommer på mer enn ett nivå i det biologiske hierarkiet.

Innen grupper kan individer som opptrer egoistisk utkonkurrere individer som opptrer altruistisk, men internt altruistiske grupper vil utkonkurrere egoistiske grupper (Darwin, 1871). Det vil si at grupper bestående av individer som opptrer egoistisk vil selekteres for ved seleksjon innen grupper, hvor de vil ha større *fitness* enn individer som opptrer altruistisk i samme gruppe. Grupper kun bestående av individer som opptrer altruistisk vil imidlertid ha større *fitness* enn grupper som kun består av individer som opptrer egoistisk, som et resultat av seleksjon mellom grupper. Mellomgruppeseleksjon favoriserer således altruisme, og kan forårsake at altruistiske egenskaper utvikler seg i den totale befolkningen (Wilson et al., 2008). Dersom en gruppe skal være funksjonell og tilpasningsdyktig for endringer i miljøet, må gruppe-medlemmer i så måte være villige til å bidra for å gjøre ting for hverandre (Wilson & Wilson, 2007). Gjennom evolusjonsvitenskap basert på MLS, inkludert mellom-gruppe seleksjon, vil Prosocial bidra til å skape betingelser som fremmer altruistisk atferd.

Kontekstuell atferdsvitenskap

Den tredje vitenskapen bak Prosocial er kontekstuell atferdsvitenskap (*contextual behavioral science*, CBS). CBS defineres av Hayes, Barnes-Holmes, et al. (2012) som en strategi for vitenskapelig og praktisk utvikling av organismers, individers og gruppers handlinger. Atferdsterapi, kognitiv terapi og *mindfulness*-basert terapi anvendes hos individer

og grupper innen CBS som metoder for å skape positiv atferdsendring gjennom økt fleksibilitet. Hayes (2016) beskriver CBS som en tredje generasjon atferdsterapi som tar utgangspunkt i både kognitive og atferdsbaserte prosesser. Metoder for å oppnå økt fleksibilitet i den tredje generasjonen atferdsterapi inkluderer *Relational Frame Theory* (RFT; Hayes, Barnes-Holmes, et al., 2001), *Functional Analytic Psychotherapy* (FAP; Kohlenberg & Tsai, 1991), og *Acceptance and Commitment Therapy* (Hayes, Strosahl, et al., 2012) og *Training* (Schoendorff et al., 2014).

Acceptance and Commitment Therapy

Acceptance and Commitment Therapy er som nevnt basert på CBS, forankret i funksjonell kontekstualisme. Analyseenheden i *Acceptance and Commitment Therapy* er således atferd i kontekst, hvor målet med analysen er å få verbale kognitive prosesser under bedre kontekstuell kontroll (Hayes et al., 2006). Formålet med *Acceptance and Commitment Therapy* innebærer imidlertid ikke å redusere ubehag og undertrykke negative tanker og følelser, men snarere å akseptere at de forekommer, og å ikke la dem fremkalle atferd som ikke samsvarer med individets egne verdier og mål. *Acceptance and Commitment Therapy* anvendes i kliniske settinger, hvor hendelsers funksjon anses som det reelle problemet, og ikke hvor hyppige de er eller hvilken form de tar. Det er en klinisk atferdsbasert tilnærming til psykoterapi avledet fra RFT, som danner det teoretiske grunnlaget for *Acceptance and Commitment Therapy* (Hayes et al., 2006).

Den kliniske forskningen i RFT har fokusert på hvordan individer skaper problemer for seg selv gjennom å følge regler for å ikke oppleve ubehagelige tanker og følelser (Biglan & Glenn, 2013). Begrepet for slik atferd er unngåelsesatferd, eller *experiential avoidance*, og det omtales som en risikofaktor for flere psykologiske- og atferdsbaserte problemer, som blant annet angst og depresjon (Biglan et al., 2008). *Experiential avoidance* er ifølge Hayes, Strosahl, et al. (2012) en umiddelbar konsekvens av undertrykkelse, kontroll eller eliminering

av opplevelser som oppfattes som forstyrrende eller uønskede. Alternativet til *experiential avoidance* er aksept, som innebærer å engasjere seg i, og til og med forsterke, følelsesmessige reaksjoner som et middel for å fremme psykologisk åpenhet, læring og medfølelse (Hayes, Strosahl, et al., 2012).

Motsetningen til *experiential avoidance* er psykologisk fleksibilitet. Innen *Acceptance and Commitment Therapy* etableres psykologisk fleksibilitet gjennom aksept- og *mindfulness*-prosesser som eksponeringsterapi og responshindring. Hayes, Strosahl, et al. (2012) definerer psykologisk fleksibilitet som «contacting the present moment as a conscious human being, fully and without needless defense – as it is and not as what it says it is – and persisting with or changing a behavior in the service of chosen values» (s. 96-97). Modellen som anvendes i kliniske sammenhenger innen *Acceptance and Commitment Therapy* omtales som «hexaflexen», eller den psykologiske fleksibilitetsmodellen (se Figur 1). Hayes, Strosahl, et al. (2012) argumenterer for at seks prosesser er nødvendige for å øke psykologisk fleksibilitet: fleksibel oppmerksomhet i nuet, verdier, forpliktete handlinger, atferd i kontekst, ufarliggjøring (*defusion*) og aksept. Fravær av en eller flere av disse seks prosessene vil øke risikoen for psykologisk rigiditet, som ifølge Hayes, Strosahl, et al. (2012) er en årsak til menneskelig lidelse og mangelfull tilpasning til miljøet. *Acceptance and Commitment Therapy* har vist seg å være nyttig for å endre atferd på individnivå, blant annet i forbindelse med psykose, kroniske smerter, spiseforstyrrelser, angstlidelser og stress på arbeidsplassen (Hayes et al., 2004).

Acceptance and Commitment Training

Acceptance and Commitment Training (ACT) er utviklet som en ikke-terapeutisk versjon av *Acceptance and Commitment Therapy*. Denne versjonen er orientert mot *mindfulness*, aksept og verdifulle ferdigheter i ikke-kliniske settinger, som for eksempel i skoler og organisasjoner (Hayes, Strosahl, et al., 2012), og er relevant for inneværende studie.

Teknikkene fra ACT er de faktiske endringsmekanismene bak Prosocial, og kan anses som rasjonale bak Prosocials rammeverk. Modellen som benyttes i Prosocial er kalt *The Matrix*, eller ACT-matrisen (se Figur 2). ACT-matrisen er en visuell modell som anvendes i det praktiske arbeidet med grupper, og illustrerer utfordringene og mulighetene som eksisterer i grupper for å være i stand til å effektivisere samarbeid.

ACT-matrisen lar deltakerne skille mellom det å bevege seg fra noe og det å bevege seg mot noe, og skiller samtidig mellom trekk, verdier og følelser, og observerbare handlinger. Kombinasjonen av disse fire dimensjonene danner en matrise som kan deles inn i fire kvadrater: indre positiv motivasjon, indre barrierer, observerbar atferd som beveger seg bort fra motivasjon, og observerbar atferd som beveger seg mot motivasjon. Schoendorff et al. (2014) mener at matrisemodellen øker gruppers psykologiske fleksibilitet. Psykologisk fleksibilitet trenger ikke kun omhandle individers kontakt med nåværende kontekst, men også gruppers fleksibilitet i arbeidshverdagen. Formålet med matrisemodellen er blant annet at gruppemedlemmer skal få en sterkere følelse av identitet og formålet med gruppen, i tillegg til å skape økt fleksibilitet for å arbeide mot verdifulle mål (Atkins et al., 2019; Schoendorff et al., 2014). De atferdsbaserte prinsippene i Prosocial bidrar til at individer blir bedre i stand til å samarbeide i grupper, som tillater individer å skape mer rettferdige, effektive og tilfredsstillende systemer av samarbeid.

Prosocial, inkludert ACT, har vist seg å være nyttig i gruppeendringsprosesser, blant annet i forbindelse med en offentlig etat i Australia. Styles (2016) arbeidet over en 12 måneders periode med en av de viktigste kulturinstitusjonene i en storby i Australia med hensikt om å utvikle innovative og strategiske tilnærminger i organisasjonen. Organisasjonen bestod av 130 ansatte fordelt på flere avdelinger. Ved hjelp av Prosocial-metodikken gjennomførte Styles (2016) en rekke workshoper med en systematisk gjennomgang av de åtte CDP og relaterte disse til ACT-matrisen med formål om å øke gruppemedlemmenes

psykologiske fleksibilitet. Studiens resultater viste at arbeidet med metodikken førte til økt psykologisk fleksibilitet hos de ansatte og i arbeidsmetodene anvendt i organisasjonen. I tillegg rapporterer Styles (2016) at det ble utviklet mer effektive prinsipper og relasjoner i organisasjonen som helhet, og innad i organisasjonens avdelinger, som et resultat av arbeidet med Prosocial-metodikken. Ytterligere resultater fra studien viser en økning i skårer på flere parametere etter intervensjonen enn før, som blant annet at medlemmene opplevde bedre samarbeid, økt trivsel, bedre risikohåndtering, og stolthet i arbeidet (Styles, 2016).

Prosocial har også blitt prøvd ut i en annen kontekst. I Binghamton ønsket lederen for en av New Yorks offentlige skoler å opprette en «skole innen en skole» for ungdom med risiko for å falle ut av skolesystemet. De åtte CDP, inkludert to tilleggsprinsipper, ble anvendt for å designe skolen. Kriteriet for å komme inn på denne skolen var at elever ved niende- og tiendeklasse måtte ha strøket på minst tre av kursene i løpet av et skoleår. Innen det første kvartalet av skoleåret etter implementering av designprinsippene, presterte studentene betydeligere bedre enn kontrollgruppen. Ved slutten av skoleåret presterte studentene like godt som den gjennomsnittlige eleven i videregående skole i det offentlige skolesystemet i Binghamton (Atkins et al., 2019).

Rapporteringen om studiene nevnt ovenfor er anekdotisk evidens om Prosocial som metodikk, uten tilfredsstillende eksperimentelle design. Således vil det være umulig å utelukke at respondering under ulike forsterkningsbetingelser eller mangel på korrigerende tilbakemeldinger er en del av forklaringen på eventuelle endringer, som for eksempel vist å være tilstede ved kognitive tilbøyeligheter som positiv overvurdering (Kruger & Dunning, 1999) eller skjevheter i forbindelse med selvrapportering (van de Mortel, 2008).

Ifølge Wilson et al. (2013) er prinsippene bak Prosocial universelle, men effekten av metodikken er per dags dato undersøkt i liten skala og i få kontekster, med unntak av blant annet studiene nevnt ovenfor. Hensikten med den inneværende studien var således å

implementere Prosocial-metodikken i to grupper med formål om å øke og effektivisere gruppens samarbeid, i tillegg til å øke gruppemedlemmenes psykologiske fleksibilitet. Med dette kan den inneværende studien som en *feasibility*-studie bidra til å støtte opp under antagelsen om at Prosocial er en universell metodikk for å fremme ønsket atferdsendring i grupper.

Hypoteser

Studiens første hypotese er at deltakerne vurderer arbeidet med metodikken som et nyttig verktøy for å øke og effektivisere samarbeid i gruppen, hvor minst ett CDP viser positiv endring fra pre- til post-tester. Studiens andre hypotese er at minst 50 % av deltakerne opplever at workshopen har økt og effektivisert samarbeid i gruppen.

Metode

Deltakere

11 deltakere fra 35 til 63 år fordelt i to arbeidsgrupper ble inkludert i studien. Gruppe 1 bestod av fem deltakere, og Gruppe 2 bestod av seks deltakere. Deltakerne i studien var ansatte i samme organisasjon og medlemmer av samme grupper. Samtlige deltakere var menn med yrkesfaglig utdanning relevant for arbeid i organisasjonen, som blant annet tømrer, elektriker, møbelsnekker og rørlegger.

Design og datainnsamling

Effekt av intervensjonen ble studert i en pre-post-design (Cooper et al., 2014), med ett målepunkt før intervensjonen og to målepunkt etter intervensjonen, henholdsvis 30 og 60 dager etter. Deltakerne besvarte individuelt et spørreskjema om psykologisk fleksibilitet ved to anledninger: etter ankomst i lokalet første workshopdag og på slutten av andre workshopdag. Deretter ble baselinedata innhentet gjennom et spørreskjema vedrørende CDP. Posttestdata om CDP ble samlet inn 30 og 60 dager etter workshopen gjennom et internettbasert spørreskjema identisk til spørreskjemaet anvendt som baseline. Ved slutten av

siste workshopdag besvarte deltakerne to åpne spørsmål for evaluering av gruppearbeidet og arbeidet med metodikken.

Setting

Intervensjonen bestod av to workshopdager for hver gruppe med en varighet på omtrent syv timer, hvor alle deltakere deltok på samtlige dager. Første workshopdag med Gruppe 1 foregikk i medstudents arbeidslokale, og de resterende workshopdagene ble gjennomført i et lokale eid av de ansattes organisasjon. Lokalene var utstyrt med et langt bord med tilhørende stoler for deltakerne, projektor, en tavle for fasilitators bruk, i tillegg til annet materiell nødvendig for å gjennomføre intervensjonen.

Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet

Spørreskjemaet vedrørende psykologisk fleksibilitet var basert på Bond et al. (2013). Påstandene var gradert fra 1 til 7 på en Likert-skala, hvor 1 refererte til «aldri sant», og 7 refererte til «alltid sant» (se Vedlegg A). Deltakerne tok stilling til følgende påstander: (1) *Jeg er i stand til å jobbe effektivt på tross av enhver personlig bekymring jeg har*, (2) *Jeg kan innrømme mine feil på jobb og fortsatt være suksessfull*, (3) *Jeg kan fortsatt jobbe effektivt, selv om jeg er nervøs for noe*, (4) *Bekymringer kommer ikke i veien for min suksess*, (5) *Jeg kan prestere som forventet uavhengig av hvordan jeg har det*, (6) *Jeg kan jobbe effektivt selv om jeg tviler på meg selv*, og (7) *Tankene og følelsene mine kommer ikke i veien for arbeidet jeg gjør på jobb*. Deltakerne tok stilling til påstandene etter ankomst i lokalet første workshopdag og på slutten av andre workshopdag. Deltakernes responser på spørreskjemaet ville indikere hvorvidt de demonstrerte en høyere grad av psykologisk fleksibilitet etter intervensjonen enn før intervensjonen. En høy grad av psykologisk fleksibilitet ville antyde at deltakerne baserte atferden sin i gitte situasjoner på verdier og mål fremfor interne hendelser eller tilfeldigheter (Hayes, Strosahl, et al., 2012).

Spørreskjema 2. CDP

Spørreskjemaet vedrørende CDP var gradert fra 1 til 7 på en Likert-skala, hvor 1 indikerte «lite», og 7 indikerte «mye» (se Vedlegg B). Spørsmålene var følgende: (1) *Hvor relevant er dette prinsippet for din gruppe?* (2) *Hvor bevisst er gruppen din over dette prinsippet?* (3) *Hvor godt innfører gruppen din dette prinsippet?* og (4) *Hvor mye har gruppen din hatt ulemper ved å ikke anvende dette prinsippet?* Deltakernes besvarelser på spørsmålene dannet baseline. Videre besvarte deltakerne samme spørreskjema 30 og 60 dager etter workshop, i form av et internettbasert spørreskjema.

Evalueringskjema

Innen workshopenes slutt besvarte deltakerne et evalueringskjema, med formål om å undersøke deltakernes opplevde nytteverdi av intervensjonen. Skjemaet ble besvart individuelt av samtlige deltakere, og spørsmålene var følgende: (1) *Hvor godt likte du å jobbe på denne måten?* og (2) *Hva synes du var mest nyttig fra denne workshopen?*

Oppfølgingsskjema

I tillegg til spørsmålene i Spørreskjema 2 beskrevet ovenfor, bestod de internettbaserte spørreskjemaene av fire spørsmål med formål om å undersøke den antatte varige effekten av intervensjonen: (1) *Hva var de tre målene dere som gruppe skulle jobbe med?* (2) *I hvilken grad har dere endret praksis i tråd med målene dere satte?* (3) *Opplever du at workshopen har økt og effektivisert samarbeid i gruppen deres?* og (4) *Hvis ja – på hvilken måte har denne prosessen påvirket arbeidshverdagen din?* Spørsmål 1 fungerte som en påminnelse på de tre kortsiktige handlingsmålene deltakerne formulerte under workshopen i forbindelse med CDP. Spørsmål 2 var gradert fra 1 til 7 på en Likert-skala, hvor 1 indikerte «lite», og 7 indikerte «mye». Spørsmål 3 var formulert som et ja/nei-spørsmål, og Spørsmål 4 fungerte som et oppfølgingsspørsmål til det tredje spørsmålet.

Som et resultat av Covid-19 ble det lagt til to ytterligere spørsmål for å kartlegge hvordan situasjonen påvirket deltakerne i Gruppe 2 sin gjennomføring av prosjektet.

Spørsmålene som ble gitt var: (1) *Store deler av det norske arbeidsmarkedet er foreløpig i en ny situasjon på grunn av Covid-19. Er det ting ved den nye situasjonen som gjør at du svarer annerledes på dette spørreskjemaet enn du ellers ville gjort?* og (2) *Hvis ja – på hvilken måte har denne situasjonen påvirket arbeidshverdagen din?* Spørsmål 1 var formulert som et ja/nei-spørsmål, og Spørsmål 2 fungerte som et oppfølgingsspørsmål til det første spørsmålet.

Prosedyre

Gjennomføringen av prosjektet var tilnærmet lik for begge gruppene. Rekkefølgen på hvilke CDP som ble arbeidet med varierte imidlertid ut fra den oppfattede relevansen fra resultatene på første besvarelse av Spørreskjema 2 (se Tabell 1). Innledningsvis ble deltakerne informert om at resultatene fra workshopen og spørreskjemaene skulle anvendes i fasilitators og medstudents masteravhandlinger. I tillegg ble deltakerne orientert om at de ville forbli anonyme gjennom hele prosjektet og i avhandlingene. Videre ga fasilitator og medstudent en kort introduksjon av prosjektet og spørreskjemaene.

Første workshopdag

Etter introduksjon av prosjektet og workshopens innhold, ble det holdt et kort foredrag om de tre vitenskapene bak Prosocial-metodikken og ACT-matrisen (se Figur 2). Deretter ble det gjennomført oppvarmingsøvelser basert på Polk (2014). Formålet med oppvarmingsøvelsene var å demonstrere skillet mellom sensorisk og mental erfaring. Videre var det essensielt at deltakerne ble kjent med hvordan en ACT-matrise brukes før presentasjon av kjerneprinsippene. Fasilitator og medstudent presenterte deretter CDP grundig med relevante eksempler. For hvert CDP som ble presentert, besvarte deltakerne spørsmål tilhørende hvert prinsipp i Spørreskjema 2 (se Vedlegg B). Etter å ha gjentatt presentasjonen av hvert CDP hvor deltakerne fylte ut Spørreskjema 2, ble CDP introdusert på nytt. Ved den andre presentasjonen av CDP arbeidet deltakerne individuelt og fylte ut ACT-matrisen tilhørende hvert prinsipp. Deltakerne listet opp trekk, verdier og følelser under den horisontale

linjen, og observerbar atferd over linjen, som de antok ville bidra til å føre gruppen vekk fra, eller mot gruppens mål.

Etter at deltakerne hadde arbeidet individuelt med hvert CDP, ble deltakernes ideer og svar på de individuelle ACT-matrisene gjennomgått i plenum. Fasilitator begynte med å notere trekkene, verdiene og følelsene som deltakerne antok ville føre gruppen mot målet på en tavle med et A3-ark. Videre ble de trekkene, verdiene og følelsene som deltakerne mente ville føre gruppen vekk fra målet notert på tavlen, etterfulgt av de observerbare atferdene deltakerne mente ville føre gruppen vekk fra målet. Avslutningsvis ble de observerbare atferdene deltakerne hevdet ville føre dem mot målet skrevet opp på tavlen. Blant disse observerbare atferdene formulerte deltakerne ett felles kortsiktig handlingsmål rettet mot hvert CDP. Et hyppig forekommende problem ved formuleringer av observerbar atferd som ville føre gruppen mot målet var at det ofte ble nevnt beskrivelser som ikke nødvendigvis var observerbar atferd. Deltakerne ble dermed utfordret i å uttrykke hvordan en slik beskrivelse ville se ut i arbeidshverdagen, slik at formuleringene utgjorde presise atferdsbeskrivelser. På denne måten ville deltakerne være i stand til å identifisere hvilke konkrete atferder som forekommer i gruppens arbeidshverdag.

Andre workshopdag

Andre workshopdag ble innledet med en oppsummering av hendelsene og erfaringene fra første workshopdag. Videre ble det påbegynte arbeidet med presentasjon av CDP og utfylling av tilhørende ACT-matriser fullført. Mangel på tid resulterte i at Gruppe 1 ikke fylte ut ACT-matrisen med CDP 1. Etter gjennomgang av samtlige CDP med ACT-matrisen og formulering av ett kortsiktig handlingsmål per CDP, skrev deltakerne individuelt ned hvilke tre prinsipper de mente var viktigst for sin gruppe. Deretter ble de tre hyppigst forekommende prinsippene valgt som kortsiktige handlingsmål som antageligvis ville øke og effektivisere samarbeid i gruppen. Siste del av den andre workshopdagen gikk ut på at deltakerne besvarte

de åpne spørsmålene i evalueringsskjemaet. Spørreskjemaene vedrørende psykologisk fleksibilitet og CDP, evalueringsskjemaet, og de ytterligere spørsmålene i det internettbaserte spørreskjemaet ble anvendt som indikasjon på metodikkens effektivitet.

Resultater

Studiens første hypotese er at Prosocial-metodikken er et nyttig verktøy for å øke og effektivisere samarbeid, hvor minst ett CDP i hver gruppe viser positiv endring fra pre- til post-tester. Den andre hypotesen er at minst 50% av deltakerne i hver gruppe opplever at workshopen har økt og effektivisert samarbeidet. Spørreskjemaene vedrørende psykologisk fleksibilitet og CDP, evalueringsskjemaet, og spørreskjemaet ved oppfølging vil gi en indikasjon på om hypotesene medfører riktighet. Ved introduksjonen av CDP under første workshopdag ble det kartlagt hvilke CDP som var mest relevante for gruppene før intervensjonen ble iverksatt (se Tabell 1). Tabellen viser at gruppene gjennomgikk ulik rekkefølge på CDP, som tyder på at gruppene hadde ulike oppfatninger om hvilke CDP som var mest relevante for sin gruppe. CDP som ikke ble arbeidet med gjennom ACT-matrisen er ikke inkludert i resultatene. For Gruppe 1 gjelder det CDP 1, 7 og 8, og for Gruppe 2 gjelder det CDP 7 og 8.

Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet

Deltakernes besvarelser på påstandene i spørreskjemaet vedrørende psykologisk fleksibilitet er presentert i Figur 3 og 4, for henholdsvis Gruppe 1 og 2. Resultatene illustrerer deltakernes grad av psykologisk fleksibilitet før og etter intervensjonen, i form av workshopdagene. Påstandene var gradert fra 1 til 7 på en Likert-skala, hvor 1 refererte til «aldri sant», og 7 refererte til «alltid sant». Vedlegg A viser en oversikt over påstandene deltakerne tok stilling til i Spørreskjema 1.

Gruppe 1

Deltakerne i Gruppe 1 sine skårer var stabile ved Påstand 2 og 7, med et gjennomsnitt på 6 i både pre- og post-test. De gjennomsnittlige skårene var også stabile ved Påstand 4, med et gjennomsnitt på 5 i begge målingene. Ved Påstand 1, 3, 5 og 6 var skårene i gjennomsnitt 6 i pre-test, med en nedgang til 5 i post-test.

Gruppe 2

Deltakerne i Gruppe 2 hadde stabile skårer ved Påstand 1, 3, 4, 5 og 7, med en gjennomsnittlig skåre på 5 i alle målingene. Skårene var også stabile ved Påstand 2, med et gjennomsnitt på 6 i både pre- og post-test. Ved Påstand 6 var skårene i gjennomsnitt 5 i pre-test, med en nedgang til 4 i post-test.

Spørreskjema 2. CDP

Deltakerne i Gruppe 1 og 2 sine besvarelser på spørreskjemaet om CDP er illustrert i henholdsvis Figur 5 og 6. Resultatene viser deltakernes gjennomsnittlige skårer på pre- og post-testene. Spørsmålene var gradert fra 1 til 7 på en Likert-skala, hvor 1 refererte til «lite» og 7 refererte til «mye». Se Vedlegg B for en oversikt over spørsmålene i Spørreskjema 2.

Gruppe 1

De tre kortsiktige handlingsmålene som ble valgt av deltakerne i Gruppe 1 var målene formulert i relasjon til CDP 3, 4 og 6. Ved CDP 3 var det kortsiktige handlingsmålet følgende: «Dele ideer, delegere oppgaver og involvere hverandre gjennom å lytte til hva andre har å si». Målet formulert i forbindelse med CDP 4 var «Mandagsmøte hver mandag. Her skal vi informere hverandre om de avtalene som er satt opp den uken, og det skal føres opp på tavlen på kontoret». Ved CDP 5 var det kortsiktige handlingsmålet formulert som å «Være åpen, snakke sammen og lytte til hverandre på en seriøs måte».

CDP 2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler. Deltakernes besvarelser på Spørsmål 1 og 2 var stabile ved pre- og post-testene, med en gjennomsnittlig skåre på 5. På Spørsmål 3 var det en økning i deltakernes gjennomsnittlige skårer, fra 5 i pre-test og første

post-test, til 6 i andre post-test. Skårene var i gjennomsnitt 4 i pre-test, med en nedgang til 3 i begge post-testene ved Spørsmål 4.

CDP 3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking. På Spørsmål 1 var skårene i gjennomsnitt 6 i pre-test, med en nedgang til 5 i første og andre post-test. Deltakernes besvarelser på Spørsmål 2 og 3 var gjennomsnittlig 5 i pre-test, med en nedgang til 4 i første post-test, og en økning tilbake til 5 i andre post-test. På Spørsmål 4 var det en økning fra pre-test og første post-test sammenlignet med siste post-test, med gjennomsnittlige skårer på henholdsvis 3, 3 og 4.

CDP 4. Overvåking av avtalte handlinger. På Spørsmål 1 var skårene i gjennomsnitt 6 i pre-test, en nedgang til 5 i første post-test, og en økning tilbake 6 i andre post-test. De gjennomsnittlige skårene på Spørsmål 2 var 5 i pre-test og første post-test, med en økning til 6 i andre post-test. På Spørsmål 3 var skårene i gjennomsnitt 5 i pre-test, en nedgang til 4 i første post-test, og en økning igjen til 5 i andre post-test. Deltakernes gjennomsnittlige skårer på Spørsmål 4 var 4 i pre-test og andre post-test, med en nedgang til 3 i første post-test.

CDP 5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder. Deltakernes besvarelser på Spørsmål 1 var i gjennomsnitt 5 i pre-test, med en nedgang til 4 i begge post-testene. Besvarelsene på Spørsmål 2 økte i gjennomsnittlig skåre fra 4 i pre-test og første post-test til 5 i andre post-test. På Spørsmål 3 var det en gradvis økning i gjennomsnittlig skåre fra 3 i pre-test, 4 i første post-test, til 5 i siste post-test. De gjennomsnittlige skårene på Spørsmål 4 var 5 i pre-test, med en nedgang til 4 i begge post-testene.

CDP 6. Rask og effektiv konfliktløsning. På Spørsmål 1 var det en økning i gjennomsnittlig skåre fra 4 i pre-test og første post-test til 5 i siste post-test. Det samme gjelder for Spørsmål 2 og 3, hvor det var en økning fra 5 i pre-test og første post-test til 6 i andre post-test. I gjennomsnitt ble deltakernes skårer redusert fra 4 i pre-test til 3 i begge post-testene ved Spørsmål 4.

Gruppe 2

De kortsiktige handlingsmålene valgt av deltakerne i Gruppe 2 ble formulert i forbindelse med CDP 1, 2 og 4. Det kortsiktige handlingsmålet ved CDP 1 var å «Spørre om hjelp og tilby å hjelpe hverandre». Ved CDP 2 ble det kortsiktige handlingsmålet formulert som å «Gi skryt og konstruktive tilbakemeldinger eksternt og internt». Det kortsiktige handlingsmålet ved CDP 4 var å «Bruke Outlook mer for å planlegge avtaler og for å ha oversikt over andres avtaler».

CDP 1. Delt identitet og formål. På Spørsmål 1 var deltakernes gjennomsnittlige skårer 6 i pre-test, med en nedgang til 5 i første og andre post-test. Skårene var stabile i alle målinger på Spørsmål 2, med en gjennomsnittlig skåre på 6. På Spørsmål 3 var det en økning fra pre- til post-testene, i gjennomsnitt fra 5 i pre-test til 6 i første og andre post-test. Deltakernes gjennomsnittlige skårer økte gradvis på Spørsmål 4, fra 2 i pre-test, 3 i første post-test, til 4 i andre post-test.

CDP 2. Rettferdig fordeling av bidrag og fordeler. Deltakernes besvarelser på Spørsmål 1 var stabile i alle målinger, med 6 i gjennomsnittlig skåre. På Spørsmål 2 og 3 var det en økning i gjennomsnitt fra 5 i pre-test til 6 i begge post-testene. På Spørsmål 4 var det en gjennomsnittlig økning i skårene fra 3 i pre-test til 4 i første post-test, med en nedgang til 3 igjen i andre post-test.

CDP 3. Rettferdig og inkluderende beslutningstaking. På Spørsmål 1, 2 og 3 var deltakernes skårer stabile, med et gjennomsnitt på 6. Deltakernes gjennomsnittlige skårer på Spørsmål 4 økte fra pre-test til første post-test, med skårer på henholdsvis 2 og 4, med en nedgang til gjennomsnittlig skåre på 3 i andre post-test.

CDP 4. Overvåking av avtalte handlinger. Deltakernes skårer var på Spørsmål 1 i gjennomsnitt 6 i pre-test og første post-test, med en nedgang til 5 i andre post-test. På

Spørsmål 2 og 3 var deltakernes skårer stabile, med et gjennomsnitt på 6. På Spørsmål 4 var skårene i gjennomsnitt 3 i pre-test og første post-test, med en økning til 4 i andre post-test.

CDP 5. Gradvise responser til ønskede og uønskede atferder. På Spørsmål 1 var deltakernes skårer i gjennomsnitt 4 i pre-test og første post-test, og 5 i andre post-test.

Deltakernes gjennomsnittlige skårer på Spørsmål 2 økte fra 4 i pre-test, 5 i første post-test, og til 6 i andre post-test. På Spørsmål 3 var det også en økning i skårene, fra 3 i pre-test, 5 i første post-test og til 6 i andre post-test. Deltakernes skårer på Spørsmål 4 var i gjennomsnitt 2 i pre-test og første post-test, med en økning til 3 i andre post-test.

CDP 6. Rask og effektiv konfliktløsning. Deltakernes skårer var på Spørsmål 1 i gjennomsnitt 4 i pre-test og 6 i begge post-testene. På Spørsmål 2 og 3 var deltakernes gjennomsnittlige skårer 5 i pre-test og 6 i første og andre post-test. Skårene på Spørsmål 4 var i gjennomsnitt 3 i pre-test og andre post-test, med en økning i første post-test på 4.

Evalueringsskjema

Innen workshopens slutt besvarte deltakerne evalueringsskjemaet individuelt. På det første spørsmålet (*Hvor godt likte du å jobbe på denne måten?*) inkluderte deltakerne i Gruppe 1 sine besvarelser at arbeidet med ACT-matrisen var lærerikt, en god opplevelse, i tillegg til at det var nyttig å lære seg å sette ord på tanker og handlinger. På det andre spørsmålet (*Hva synes du var mest nyttig fra denne workshopen?*) var besvarelsene fra deltakerne i Gruppe 1 blant annet følgende: «Jeg har fått en bedre innsikt i mine kollegaers tanker og følelser. Har også fått utvidet «verktøykassen» med tanke på teamjobbing», og «Det kommer til å bli enda bedre samarbeid i teamet vårt etter denne workshopen».

I Gruppe 2 var besvarelsene på første spørsmål blant annet at ACT-matrisen var et effektivt læringsverktøy, en fin måte å bli bedre kjent med hverandre på og at det var bra å få frem alle gruppemedlemmenes meninger. På det andre spørsmålet var besvarelsene fra deltakerne blant annet følgende: «Belyse situasjoner/ting som man ikke tenker så mye på i det

daglige arbeidet», «Å se hvor bra vi jobbet sammen som team», og «Var veldig nyttig å lære en fremgangsmåte på hvordan man kan jobbe bedre som gruppe».

Oppfølgingsskjema

I spørreskjemaet besvart etter 30 og 60 dager ble det kartlagt hvorvidt deltakerne opplevde en endret gruppepraksis i relasjon til Spørsmål 2 (*I hvilken grad har dere endret praksis i tråd med målene dere satte?*). På en Likert-skala fra 1 til 7 viser resultatene for Gruppe 1 i begge målingene en gjennomsnittlig skåre på 5, med en variasjonsbredde fra 4 til 7 i første måling, og 4 til 6 i andre måling. For Gruppe 2 var den gjennomsnittlige skåren også 5, med en variasjonsbredde fra 3 til 7 i første måling, og 4 til 6 i andre måling.

Ved Spørsmål 3 (*Opplever du at workshopen har økt og effektivisert samarbeid i gruppen deres?*) svarte fire av fem deltakere i Gruppe 1 «ja», hvor én deltaker svarte «nei». Deltakerne besvarte Spørsmål 4 (*Hvis ja-på hvilken måte?*) med blant annet: «Vi er blitt mer bevisste på hvordan vi samarbeider», «Det har blitt enda mer hyggelig å være på jobben» og «Bedre samarbeid og kommunikasjon».

I Gruppe 2 svarte fem deltakere «ja» på Spørsmål 3, og én deltaker svarte «nei». På Spørsmål 4 besvarte deltakerne blant annet: «Blitt bedre miljø», «Arbeidshverdagen har blitt mer oversiktlig og strukturert», og «Blitt enda flinkere til å snakke sammen, hjelpe hverandre og informere om hva vi driver med». En annen besvarelse var følgende: «Jeg skulle gjerne svart tja over ettersom det er for tidlig å se noe resultat. Sett i sammenheng med Covid-19-krisen har det blitt en litt annerledes arbeidshverdag, så dette er ikke lett å svare på. Vi holder nå et morgenmøte kl. 08:00 på Skype/Teams. Dette fungerer bra. Vi har begynt å bruke en felles kalender hvor vi legger inn informasjon om avtaler og prøver å gi tilbakemeldinger via e-post».

Blant annet basert på den sistnevnte besvarelsen, ble det lagt til ytterligere spørsmål for å vurdere hvordan situasjonen med Covid-19 påvirket deltakerne i Gruppe 2 sin

gjennomføring av prosjektet. På Spørsmål 1 (*Store deler av det norske arbeidsmarkedet er foreløpig i en ny situasjon på grunn av Covid-19. Er det ting ved den nye situasjonen som gjør at du svarer annerledes på dette spørreskjemaet enn du ellers ville gjort?*) svarte fire av seks deltakere «nei», og de resterende to deltakerne svarte «ja». På Spørsmål 2 (*Hvis ja – på hvilken måte har denne situasjonen påvirket arbeidshverdagen din?*) svarte deltakerne følgende: «Vi er ikke tilstede på kontoret sammen med kollegaer, samarbeidspartnere og kunder i like stor grad, men vi prøver å opprettholde en viss kontakt med Skype/Teams-møter», og «Vi jobber hjemmefra, noe som gjør nærkontakten litt mer fraværende. Vi har prøvd å løse dette med Teams-møter daglig. Det har hjulpet noe. Det er lettere å tilby hjelp når man ser noen trenger det».

Diskusjon

Formålet med studien var å undersøke effekten av Prosocial som en metodikk for atferdsendring i to grupper. Studiens effektivitet ble studert gjennom spørreskjemaene vedrørende psykologisk fleksibilitet og CDP, evalueringsskjemaet og oppfølgingskjemaet. Hypotesene i studien var at minst ett CDP viser positiv endring fra pre- til post-tester i hver gruppe, og at minst 50% av deltakerne opplevde at workshopen økte og effektiviserte samarbeid i gruppene. Resultatene viser at det er sannsynlig at arbeidet med ACT-matrisen har økt og effektivisert samarbeid fra pre- til post-tester for begge gruppene.

Spørreskjema 1. Psykologisk fleksibilitet

Schoendorff et al. (2014) hevder at ACT-matrisen øker gruppers psykologiske fleksibilitet. Arbeidet med ACT-matrisen er således et middel for å øke fleksibilitet med hensikt om å arbeide mot verdifulle mål, hvor gruppemedlemmer får en sterkere følelse av identitet og formål med gruppen. Spørreskjema 1 om psykologisk fleksibilitet (Bond et al., 2013) vil gi en indikasjon på om arbeidet med ACT-matrisen har økt deltakernes psykologiske fleksibilitet. Figur 3 og 4 viser en oversikt over deltakernes gjennomsnittlige

skårer på påstandene i Spørreskjema 1, for henholdsvis Gruppe 1 og Gruppe 2. En sammenligning av skårene i pre- og post-test for Gruppe 1 viser at deltakernes skårer var stabile på tre av syv målinger, ved Påstand 2, 4 og 7. I de resterende målingene (Påstand 1, 3, 5 og 6) var det en nedgang fra pre-skårer på 6, til post-skårer på 5. Sammenlignet med Gruppe 1 hadde deltakerne i Gruppe 2 mer stabile skårer, med en nedgang fra pre- til post-test ved kun én påstand (Påstand 6). På bakgrunn av resultatene fra pre- og post-testene i Spørreskjema 1 har arbeidet med ACT-matrisen imidlertid ikke økt deltakernes psykologiske fleksibilitet. Spesielt gjelder dette for deltakerne i Gruppe 1 sine gjennomsnittlige skårer, hvor skårene i pre-test er høyere enn skårene i post-test på fire av syv påstander.

En mulig forklaring på hvorfor deltakerne ikke fremviste høyere grad av psykologisk fleksibilitet ved Spørreskjema 1 etter intervensjonen kan være en form for mangel på korrigerende tilbakemeldinger på tidligere arbeid. Ifølge Kruger og Dunning (1999) har mennesker en tendens til å overvurdere egne ferdigheter, og at de dermed har problemer med å gjenkjenne egne evner. Effekten av å feilvurdere egen og andres kompetanse innen ulike områder er referert til som Dunning-Kruger-effekten. Det sentrale argumentet fra Kruger og Dunning er at individer mangler metakognitive ferdigheter som gjør at de får innsikt i prestasjonene sine. Manglende metakognitive ferdigheter og korrigerende tilbakemeldinger hindrer individer i å forstå hvor dårlig de selv presterer, som resulterer i at de har for høye forventninger til egne prestasjoner og evner (Kruger & Dunning, 1999). Dersom deltakerne i så måte systematisk overvurderte sine egne prestasjoner som et resultat av mangel på korrigerende tilbakemeldinger på tidligere arbeid, kan slike forsterkningsbetingelser ha påvirket resultatene på Spørreskjema 1.

En annen forklaring på deltakernes resultater ved Spørreskjema 1 kan være et resultat av respondering under ulike forsterkningsbetingelser, som for eksempel unngåelse. *Social desirability bias* (SDB) er en skjevhet som oppstår i selvrappotering når individer presenterer

et gunstig bilde av seg selv fremfor sine faktiske oppfatninger, og er funnet å være tilstede i spørreskjemaer (van de Mortel, 2008). En mulig årsak til tilstedeværelsen av SDB i spørreskjemaer kan innebære at anonymitet er en viktig faktor. Selv om Spørreskjema 1 ble besvart individuelt og anonymt av samtlige deltakere, er det ikke sikkert deltakerne var overbevist om at de var anonyme. På grunn av at fasilitator og medstudent befant seg i samme rom som deltakerne da spørreskjemaet ble besvart, og at deltakerne var plassert ved siden av hverandre, kan dette ha vært tilfelle. En mulig løsning for å sikre anonymitet kunne vært å innhente spørreskjemaet elektronisk eller plassert deltakerne i et annet rom. Dersom deltakerne opplevde at anonymiteten deres ble avslørt, og unngikk å respondere i tråd med sine oppfatninger for å opptre sosialt ønskelig, kan respondering under slike forsterkningsbetingelser ha påvirket deltakernes besvarelser.

Spørreskjema 2. CDP

Tabell 1 viser en oversikt over rekkefølgen CDP ble gjennomgått i for Gruppe 1 og Gruppe 2. Organisering av workshopdagene ble gjennomført i henhold til deltakernes rangering av CDP på bakgrunn av antagelsen om at noen prinsipper er bedre implementert i grupper enn andre prinsipper. Det virket rimelig å avsette tid til å arbeide med prinsippene gruppemedlemmene selv mente de hadde forbedringspotensial ved.

Gruppe 1 valgte å arbeide videre med de kortsiktige handlingsmålene formulert i relasjon til CDP 3, 4 og 6. Resultatene på Spørreskjema 2 (se Figur 5) viser at ett av prinsippene (CDP 4) samlet sett viser positiv endring fra pre- til post-tester på samtlige spørsmål. De kortsiktige handlingsmålene Gruppe 2 valgte å arbeide videre med var formulert i forbindelse med CDP 1, 2 og 4. Figur 6 viser en oversikt over deltakerne i Gruppe 2 sine resultater i pre- og post-tester på Spørreskjema 2. Resultatene indikerer at fire av seks prinsipper (CDP 2, 3, 5 og 6) samlet sett viser en positiv endring fra pre- til post-testene. Tatt i betraktning at det naturligvis kan være andre bakenforliggende faktorer som kan ha påvirket

resultatene, vil det være rimelig å anta at arbeidet med ACT-matrisen har bidratt til de positive endringene i begge gruppene. Disse resultatene er i samsvar med studiens første hypotese, om at minst ett CDP viser positiv endring fra pre- til post-tester i hver gruppe.

Det vil imidlertid være interessant å undersøke om de positive endringene i CDP er relatert til de CDP gruppene valgte som fokusområde. Som nevnt var det kortsiktige handlingsmålet formulert i relasjon til CDP 4 ett av målene Gruppe 1 valgte, og var det eneste prinsippet som viste positive endringer fra pre- til post-tester. For Gruppe 2 var det kun det kortsiktige handlingsmålet i forbindelse med CDP 2 deltakerne valgte som fokusområde som viste positive endringer ved samtlige spørsmål. Således foreligger det ingen klar sammenheng mellom de tre handlingsmålene gruppene valgte å fokusere på og de økte skårene i post-testene. Allikevel er det interessant at resultatene for Gruppe 2 demonstrerer økte post-skårer ved tre andre prinsipper (CDP 3, 5 og 6). Selv om de positive resultatene for Gruppe 2 ikke reflekterer de kortsiktige handlingsmålene som ble valgt som fokusområde, kan det imidlertid tyde på at det har oppstått generalisering på tvers av prinsippene. Det å arbeide med ACT-matrisen i seg selv med hvert prinsipp kan ha vært en avgjørende faktor for at deltakerne har blitt mer bevisste over hvilken grad de faktisk er i stand til å implementere prinsippene på tilstrekkelig måte i arbeidshverdagen. Dermed er det interessant at det foreligger positive resultater ved andre CDP enn de som ble valgt som fokusområde.

En annen relevant betraktning er økningen i de gjennomsnittlige skårene på Spørsmål 3 (*Hvor godt innfører gruppen din dette prinsippet?*) i Spørreskjema 2 vedrørende CDP. Det vil være sannsynlig at besvarelser på Spørsmål 3 vil ha en betydning for den varige effekten av Prosocial-metodikken. Grupper som er i stand til å øke effektiviteten og samarbeidet gjennom innføringen av CDP, vil videre kunne bli mer oppmerksomme på prinsippenes relevans i arbeidshverdagen, bli mer bevisste over implementering av prinsippene, og få større fordeler ved å innlemme prinsippene i det daglige arbeidet. Deltakerne i Gruppe 1 sine

resultater på Spørsmål 3 (se Figur 5) viser en økning i skårene ved tre av fem prinsipper (CDP 2, 5 og 6), hvor de resterende to prinsippene (CDP 3 og 4) har stabile skårer. For deltakerne i Gruppe 2 viser resultatene (se Figur 6) en økning fra pre- til post-tester på Spørsmål 3 innen fire av seks prinsipper (CDP 1, 2, 5 og 6), og skårene ved de resterende to prinsippene er stabile (CDP 3 og 4). De positive endringene fra pre- til post-tester på Spørsmål 3 er sannsynligvis en effekt av arbeidet med ACT-matrisen, og kan bidra til den varige effekten av Prosocial-metodikken i gruppene.

Evalueringskjema og oppfølgingsskjema

Antagelsen om at ACT-matrisen er en viktig del av effekten av Prosocial-metodikken støttes av deltakernes besvarelser på evalueringsskjemaet og spørreskjemaet ved oppfølging. I evalueringsskjemaet besvart av deltakerne i Gruppe 1 var det gjennomgående at deltakerne var fornøyde med måten å jobbe på. Deltakerne besvarte blant annet at arbeidet med metodikken var lærerikt og en god opplevelse, og at det var nyttig å lære seg å sette ord på tanker og handlinger. Deltakerne i Gruppe 2 sine besvarelser samsvarer med resultatene fra Gruppe 1, hvor deltakerne blant annet hevdet at ACT-matrisen var et effektivt læringsverktøy. Det deltakerne mente var mest nyttig fra workshopene inkluderte det å få bedre innsikt i kollegaers tanker og følelser, og det å lære en fremgangsmåte for hvordan deltakerne kunne jobbe bedre sammen som gruppe i fremtiden.

Sammen med evalueringsskjemaet vil resultatene fra oppfølgingsskjemaet besvart etter 30 og 60 dager gi en indikasjon på studiens effektivitet. På Spørsmål 2 (*I hvilken grad har dere endret praksis i tråd med målene dere satte?*) var den gjennomsnittlige skåren 5 for deltakerne i begge gruppene, med en samlet variasjonsbredde fra 3 til 7. Ved Spørsmål 3 (*Opplever du at workshopen har økt og effektivisert samarbeid i gruppen deres?*) svarte fire av fem deltakere i Gruppe 1 «ja», og fem av seks deltakere svarte «ja» i Gruppe 2. Samlet sett viser resultatene at over 80% av deltakerne hevdet at workshopen har økt og effektivisert i

samarbeid i gruppene. Således er resultatene fra oppfølgingskjemaet i samsvar med studiens andre hypotese, om at minst 50% av deltakerne opplevde at workshopen økte og effektiviserte samarbeid i gruppene.

Ettersom studien er en *feasibility*-studie, er uventede hendelser som kan oppstå under studien et aspekt av interesse. Som et resultat av Covid-19 ble det lagt til ytterligere to spørsmål for å kartlegge hvordan situasjonen påvirket deltakerne i Gruppe 2 sin gjennomføring av prosjektet. På det første spørsmålet (*Store deler av det norske arbeidsmarkedet er foreløpig i en ny situasjon på grunn av Covid-19. Er det ting ved den nye situasjonen som gjør at du svarer annerledes på dette spørreskjemaet enn du ellers ville gjort?*) svarte fire av seks deltakere «nei», og de resterende to deltakerne svarte «ja». Ved det andre spørsmålet (*Hvis ja-på hvilken måte har denne situasjonen påvirket arbeidshverdagen din?*) tydeliggjorde de to deltakerne at medlemmene i gruppen fortsatt er i stand til å kommunisere og samarbeide gjennom Skype og Teams. Det er imidlertid uvisst hvilken grad situasjonen vedrørende Covid-19 har påvirket deltakerne i Gruppe 2 sin gjennomføring av prosjektet, blant annet på grunn av at det kun var to av seks deltakere som svarte «ja» på det første spørsmålet. Sett i sammenheng med de andre spørsmålene i oppfølgingskjemaet, er det fortsatt rimelig å anta at deltakerne i Gruppe 2 fortsatt opplevde at intervensjonen har økt og effektivisert samarbeid i gruppen.

Tatt i betraktning at Prosocial-metodikken i denne studien ikke innebærer gode eksperimentelle design, vil det være umulig å utelukke at endringene i post-testene er et resultat av andre faktorer enn arbeidet med ACT-matrisen. Sett i relasjon til Spørreskjema 1 kan det foreligge en sannsynlighet for at respondering under ulike forsterkningsbetingelser eller mangel på korrigerende tilbakemeldinger på tidligere arbeid også kan ha påvirket deltakernes besvarelser på Spørreskjema 2, evalueringsskjemaet og oppfølgingskjemaet. Baselinemålingene ved Spørreskjema 2 og evalueringsskjemaet ble innhentet under samme

betingelser som Spørreskjema 1, og det vil dermed foreligge en sannsynlighet for at deltakernes anonymitet kan ha blitt kompromittert. SDB trenger imidlertid ikke kun antyde at anonymitet er en viktig faktor, men kan også innebære den generelle antagelsen om at individer ønsker å presentere et gunstig bilde av seg selv for å opptre sosialt ønskelig. Som nevnt i metodedelen ble deltakerne informert om at resultatene fra studien ville være en del av fasilitator og medstudents masteravhandlinger. Dersom deltakerne opplevde et ønske om å bidra til gode resultater i studien, kan respondering med ønske om å opptre sosialt ønskelig for å unngå straff ha påvirket besvarelsene i samtlige målinger. På en annen side ble ikke sensitiv informasjon om deltakerne samlet inn, og denne risikoen vil således anses for å være lav.

Som med alle datainnsamlingsmetoder, er spørreskjemaer i seg selv sårbare for skjevheter. Choi og Pak (2005) identifiserte 48 mulige skjevheter i spørreskjemaer, hvor noen av disse er aktuelle for spørreskjemaene anvendt i inneværende studie. Ifølge Choi og Pak (2005) kan tvetydige spørsmål føre til at deltakere responderer på spørsmål på en annen måte enn det som er formålet. I tillegg er det fordelaktig å unngå komplekse spørsmål. Spørsmål 4 i Spørreskjema 2 (*Hvor mye har gruppen din hatt ulemper ved å ikke anvende dette prinsippet?*) kan falle inn under kategoriene tvetydighet og kompleksitet. Spørsmålet er formulert på en måte som krever fortolkning, og kan antyde at lave skårer vil være det ønskede utfallet, på bakgrunn av at ordene «ulemper» og «ikke» befinner seg i samme setning. Dette er imidlertid ikke tilfelle. Sagt på en annen måte vil høye skårer på Spørsmål 4 innebære at deltakerne opplever større fordeler ved å innlemme prinsippene i arbeidshverdagen. Fremtidige undersøkelser av effektiviteten av Prosocial-metodikken bør således vurdere å utbedre spørsmålet for å unngå misforståelser.

En annen skjevhet ved spørreskjemaer Choi og Pak (2005) nevner er i forbindelse med åpne spørsmål, som kan resultere i besvarelser av lavere kvalitet. Åpne spørsmål kan føre til

at respondenter ikke er villige til å ta seg tid til å svare på dem. I Prosocial-metodikken vil det imidlertid være mer passende med åpne spørsmål fremfor lukkede, for å være i stand til å kunne innhente helhetlig informasjon om deltakernes opplevde nytteverdi av metodikken. En mulig begrensning foreligger imidlertid i forbindelse Spørsmål 4 i oppfølgingskjemaet (*Hvis ja-på hvilken måte har denne prosessen påvirket arbeidshverdagen din?*). Det ble ikke gitt anledning for deltakerne til å formulere konstruktive tilbakemeldinger vedrørende forbedringspotensial ved studien. I fremtidige studier vil det sannsynligvis være fordelaktig å supplere med et ytterligere spørsmål hvor deltakere får mulighet til å beskrive hvorfor studien eventuelt ikke har økt eller effektivisert samarbeid i gruppen for deltakere som responderer «nei» på dette spørsmålet.

Etiske betraktninger

Basert på at samtlige deltakere var voksne og frivillig deltok i studien, er det lite sannsynlig at studien strider mot etiske hensyn eller deltakernes personvern. Dette kan støttes av at studien ikke avslører deltakernes anonymitet eller inkluderer sensitive personopplysninger. I tillegg hadde deltakerne ingen innvendinger mot gjennomføring av prosjektet, verken innledende, under eller etter gjennomføringen av studien.

Konklusjon

Studiens hovedfunn viser at resultatene samsvarer med studiens hypoteser. På tross av at det er rimelig å anta at Prosocial-metodikken har økt og effektivisert samarbeid i gruppene som deltok i studien, er det ikke mulig å konkludere med at det foreligger en kausal sammenheng. Det er imidlertid sannsynlig at arbeidet med ACT-matrisen tilhørende hvert CDP har økt deltakernes forståelser for hva som skal til for å skape mer funksjonelle grupper. Anvendelsen av Likert-skalaene i spørreskjemaene kan vise minimale positive endringer, men de faktiske endringene i det virkelige livet kan være store, og trenger dermed ikke nødvendigvis reflektere den reelle nytteverdien for gruppene. Workshopene kan ha bidratt til

å gjøre deltakerne bedre i stand til å identifisere hvilke tiltak som er nødvendig for å bevege seg i ønsket retning for å nå satte mål. Deltakerne ble utfordret i å identifisere følelser, trekk og verdier, i tillegg til observerbare atferder, som kan ha stor betydning for deltakernes fremtidige effektivitet av samarbeid.

Med hensyn til at den nåværende studien kan anses som en *feasibility* studie, gjennom å kartlegge styrker og svakheter ved metodikken, vil videre forskning være hensiktsmessig. Mulige endringer i fremtidige studier kan blant annet være å utarbeide standardiserte måleparameterne for å undersøke effekten av Prosocial-metodikken. Eksempelvis benyttet Styles (2016) andre måleparametere for å vurdere effekt av sin studie, med måling av prosentvis endring i post-test gjennom 23 spørsmål vedrørende blant annet jobbtilfredshet, effektivitet, og medarbeidere. Hvorvidt måleparameterne anvendt i den inneværende studien er tilstrekkelige er uvisst. Basert på overnevnte diskusjon vil det imidlertid være hensiktsmessig å vurdere måter å innhente data som best fanger opp deltakernes opplevde nytteverdi av metodikken. En mulig løsning vil være å inkludere medarbeiderundersøkelser for å innhente informasjon ved andre parametere som kan bidra til å kartlegge effektiviteten av Prosocial-metodikken. Gjennom å standardisere måleparametere vil det være mulig å innhente data på tvers av grupper og kulturer metodikken gjennomføres i. For å etablere Prosocial som en universell metodikk for atferdsendring vil dette være hensiktsmessig, for å best kunne fange opp deltakernes opplevde nytteverdi.

Referanser

- Atkins, P. W. B., Wilson, D. S. & Hayes, S. C. (2019). *Prosocial: Using evolutionary science to build productive, equitable and collaborative groups*. Context Press.
- Baum, W. M. (2005). *Understanding behaviorism: Behavior, culture and evolution* (2. utg.). Blackwell.
- Biglan, A. & Glenn, S. S. (2013). Toward prosocial behavior and environments: Behavioral and cultural contingencies in a public health framework. I G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Red.), *APA handbook of behavior analysis: Translating principles into practice* (s. 255-275). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13938-010>
- Biglan, A., Hayes, S. C. & Pistorello, J. (2008). Acceptance and commitment: Implications for prevention science. *Prevention Science*, 9(3), 139-152.
<https://doi.org/10.1007/s11121-008-0099-4>
- Bond, F. W., Lloyd, J. & Guenole, N. (2013). The work-related acceptance and action questionnaire: Initial psychometric findings and their implications for measuring psychological flexibility in specific contexts. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 86(3), 331-347. <https://doi.org/10.1111/joop.12001>
- Choi, B. C. & Pak, A. W. (2005). A catalog of biases in questionnaires. *Preventing Chronic Disease*, 2(1), 1-13.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. (2014). *Applied behavior analysis* (2. utg.). Pearson.
- Darwin, C. (1871). *The descent of man and selection in relation to sex*. Appleton.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248.
<https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>

- Hayes, S. C. (2016). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy, 47*(6), 869-885. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.11.006>
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D. & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (1. utg.). Kluwer Academic Publishers.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D. & Wilson, K. G. (2012). Contextual behavioral science: Creating a science more adequate to the challenge of the human condition. *Journal of Contextual Behavioral Science, 1*(1-2), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2012.09.004>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Masuda, A., Bissett, R., Luoma, J. & Guerrero, L. F. (2004). DBT, FAP, and ACT: How empirically oriented are the new behavior therapy technologies? *Behavior Therapy, 35*(1), 35-54. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80003-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80003-0)
- Hayes, S. C., Strosahl, K. & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change* (2. utg.). Guilford Publications. <https://doi.org/10.4324/9780203834688>
- Kohlenberg, R. J. & Tsai, M. (1991). *Functional analytic psychotherapy: Creating intense and curative therapeutic relationships*. Plenum.
- Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*(6), 1121-1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>

- Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Sloan Publishing.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Polk, K. L. (2014). The psychological flexibility warm-up. I K. L. Polk & B. Schoendorff (Red.), *The ACT matrix: A new approach to building psychological flexibility across settings and populations* (s. 7-14). Context Press.
- Schoendorff, B., Webster, M. & Polk, K. L. (2014). Under the hood: Basic processes underlying the matrix. I K. L. Polk & B. Schoendorff (Red.), *The ACT matrix: A new approach to building psychological flexibility across settings and populations* (s. 15-38). Cotext Press.
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213(4507), 501-504.
<https://doi.org/10.1126/science.7244649>
- Slemp, G., Kern, M., Patrick, K. & Ryan, R. M. (2018). Leader autonomy support in the workplace: A meta-analytic review. *Motivation and Emotion*, 42(5), 706-724.
<https://doi.org/10.1007/s11031-018-9698-y>
- Styles, R. (2016). Outstanding evidence for Prosocial in an government agency setting. *PROSOCIAL Magazine*.
- van de Mortel, T. F. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(4), 40-48.
- Wilson, D. S., Hayes, S. C., Biglan, A. & Embry, D. D. (2014). Evolving the future: Toward a science of intentional change. *Behavioral and Brain Sciences*, 37(4), 395-416.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X13001593>
- Wilson, D. S., Ostrom, E. & Cox, M. E. (2013). Generalizing the core design principles for the efficacy of groups. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 90, 21-32.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.12.010>

- Wilson, D. S., Van Vugt, M. & O'Gorman, R. (2008). Multilevel selection theory and major evolutionary transitions: Implications for psychological science. *Current Directions in Psychological Science*, 17(1), 6-9. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00538.x>
- Wilson, D. S. & Wilson, E. O. (2007). Rethinking the theoretical foundation of sociobiology. *The Quarterly Review of Biology*, 82(4), 327-348. <https://doi.org/10.1086/522809>

Tabell 1

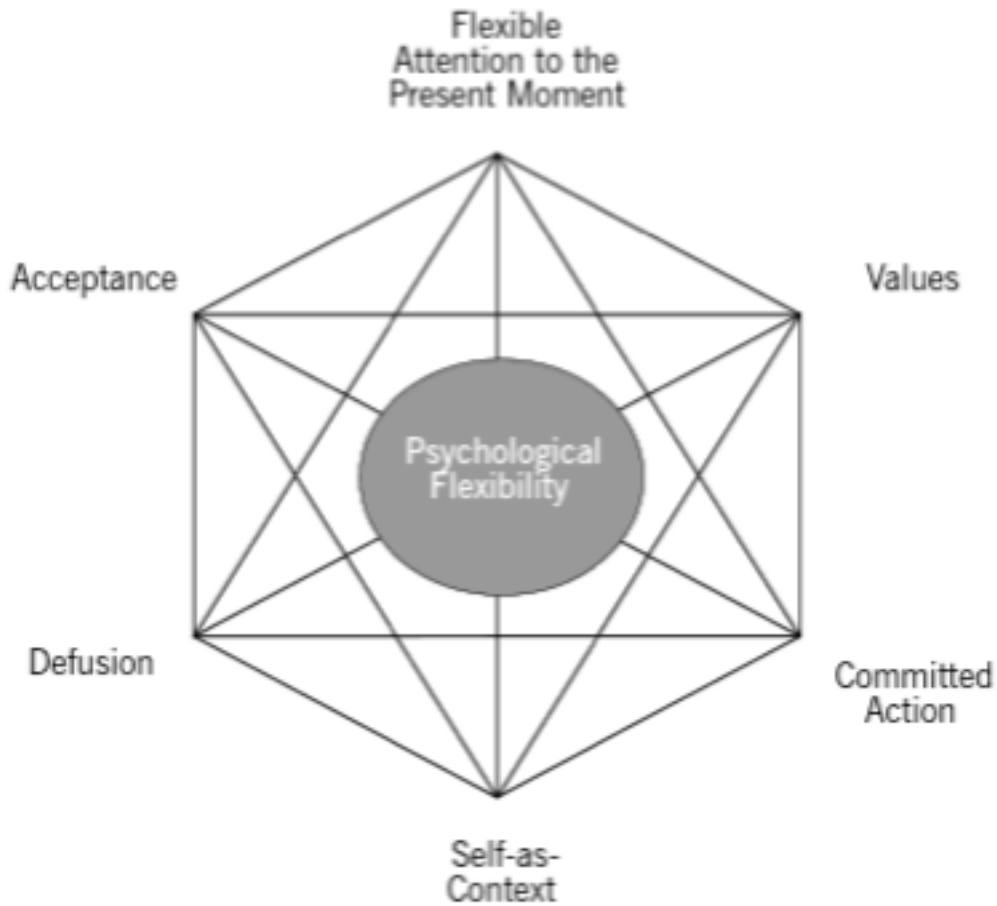
Oversikt over rekkefølgen CDP ble gjennomgått for Gruppe 1 og Gruppe 2

Rekkefølge #	Gruppe 1	Gruppe 2
1	CDP 2	CDP 4
2	CDP 4	CDP 5
3	CDP 5	CDP 2
4	CDP 3	CDP 6
5	CDP 6	CDP 3
6	-	CDP 1

Notat. Mangel på tid resulterte i at Gruppe 1 ikke fylte ut ACT-matrisen med CDP 1.

Figur 1

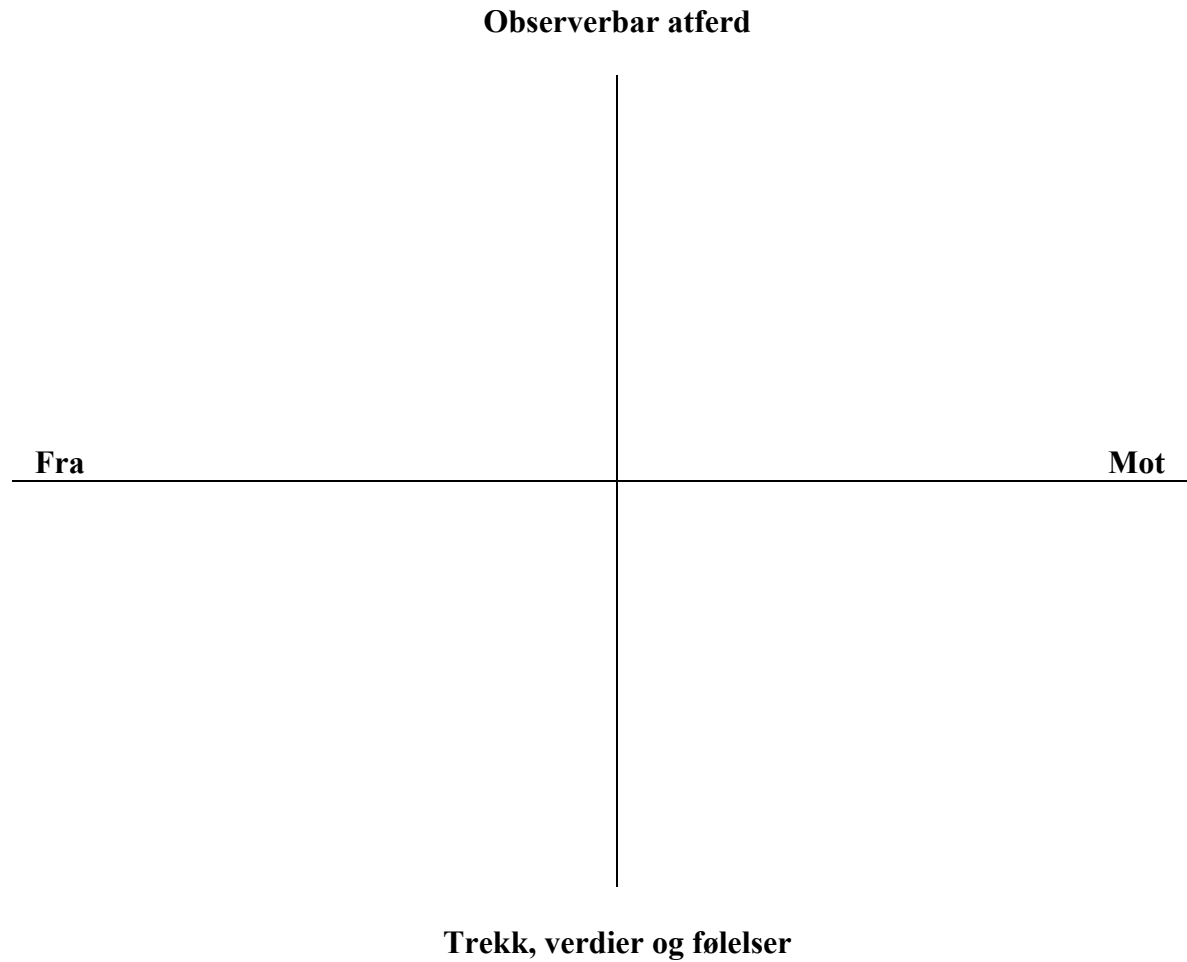
«Hexaflexen» som en modell for psykologisk fleksibilitet



Notat. Figuren er en illustrasjon av psykologisk fleksibilitet som modell for menneskelig funksjon og atferdsendring i *Acceptance and Commitment Therapy*. De fire prosessene til venstre anses som *mindfulness*- og akseptprosesser, og de fire prosessene til høyre er forpliktelses- og atferdsendringsprosesser. Hentet fra Hayes, Strosahl, et al. (2012).

Figur 2

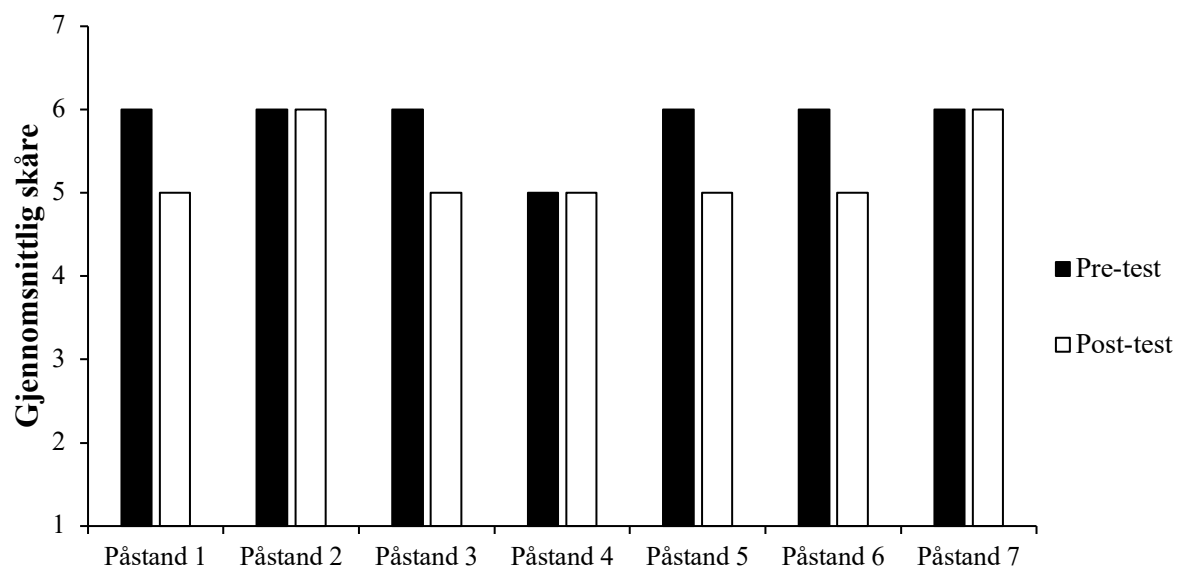
ACT-matrisen i Acceptance and Commitment Training



Notat. Figuren illustrerer ACT-matrisen i *Acceptance and Commitment Training*, som tar for seg trekk, verdier og følelser, og observerbar atferd, som fører et individ eller en gruppe individer vekk fra, eller mot, et felles mål.

Figur 3

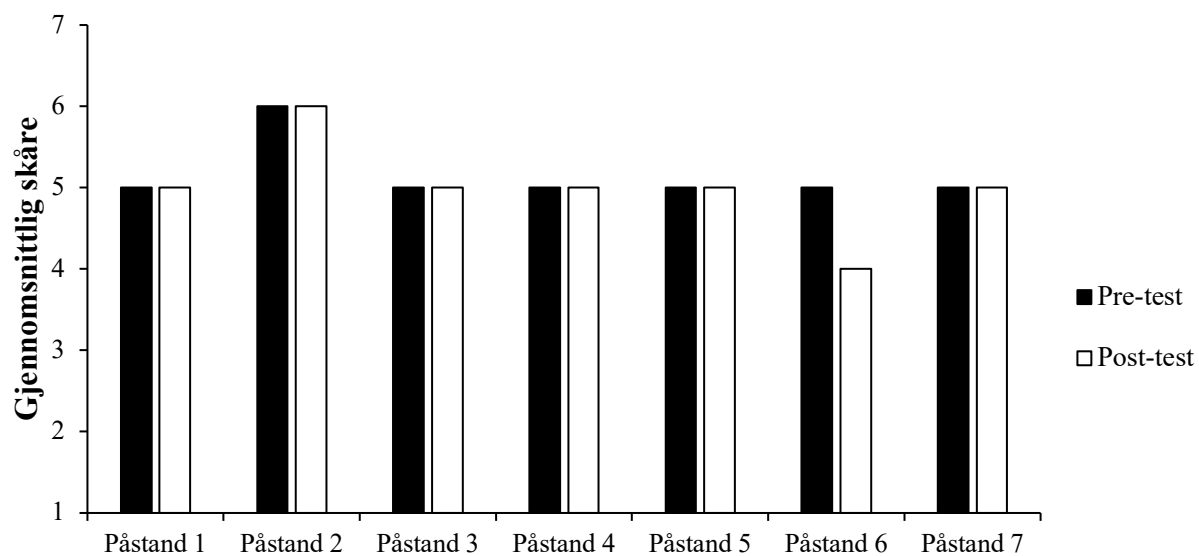
En oversikt over deltakerne i Gruppe 1 sine gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1



Notat. Figuren viser en oversikt over deltakerne i Gruppe 1 sine gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1. Pre-test målinger er markert med svart søyle, og post-test målinger er markert med hvit søyle.

Figur 4

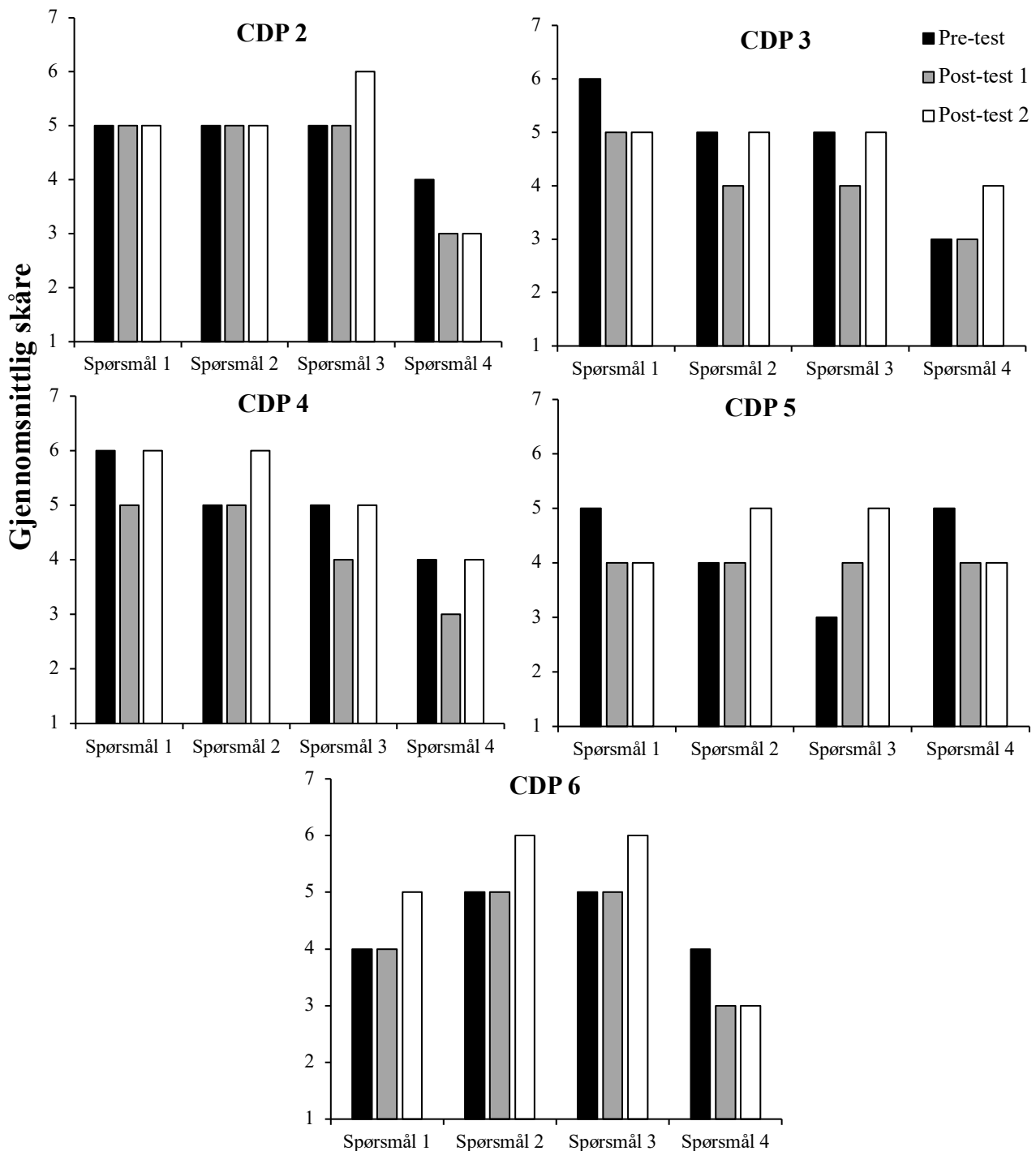
En oversikt over deltakerne i Gruppe 2 sine gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1



Notat. Figuren viser en oversikt over deltakerne i Gruppe 2 sine gjennomsnittlige skårer på Spørreskjema 1. Pre-test målinger er markert med svart søyle, og post-test målinger er markert med hvit søyle.

Figur 5

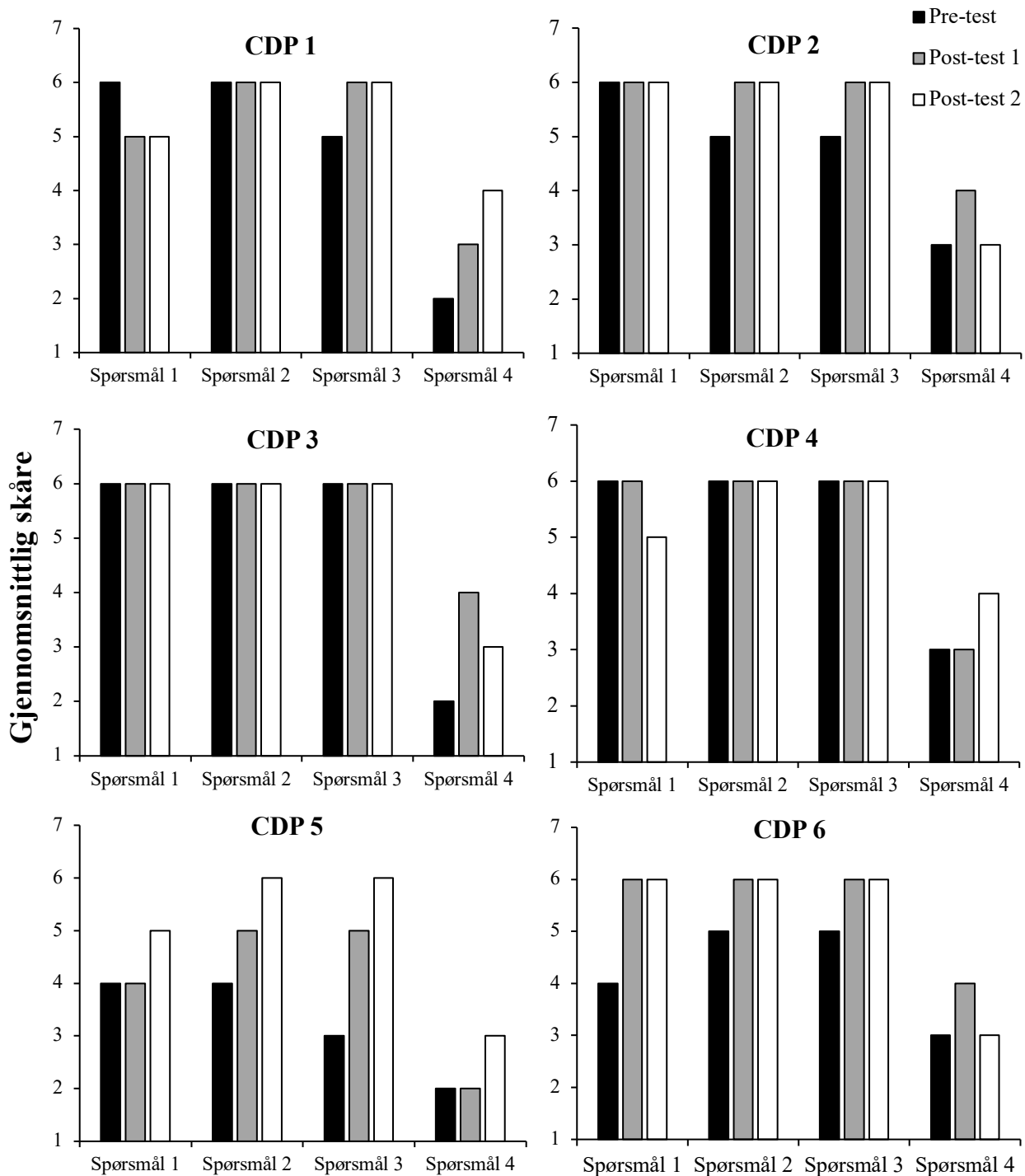
En oversikt over de gjennomsnittlige skårene på Spørreskjema 2 for deltakerne i Gruppe 1



Notat. Figuren viser en oversikt over de gjennomsnittlige skårene for deltakerne i Gruppe 1 på Spørsmål 1 til 4 i Spørreskjema 2. Pre-test målinger er markert med svart søyle, målingene i første post-test er markert med grå søyle, og målingene i andre post-test er markert med hvit søyle.

Figur 6

En oversikt over de gjennomsnittlige skårene på Spørreskjema 2 for deltakerne i Gruppe 2



Notat. Figuren viser en oversikt over de gjennomsnittlige skårene for deltakerne i Gruppe 2 på Spørsmål 1 til 4 i Spørreskjema 2. Pre-test målinger er markert med svart søyle, målingene i første post-test er markert med grå søyle, og målingene i andre post-test er markert med hvit søyle.

Vedlegg A

Utformingen av påstandene i Spørreskjema 1 vedrørende psykologisk fleksibilitet

SPØRRESKJEMA 1

(Sett ring rundt den tallverdien som er riktig for deg)

	1	2	3	4	5	6	7
	Aldri sant	Veldig sjeldent sant	Sjeldent sant	Noen ganger sant	Ofte sant	Nesten alltid sant	Alltid sant
1. Jeg er i stand til å jobbe effektivt på tross av enhver personlig bekymring jeg har	1	2	3	4	5	6	7
2. Jeg kan innrømme mine feil på jobb og fortsatt være suksessfull	1	2	3	4	5	6	7
3. Jeg kan fortsatt jobbe effektivt, selv om jeg er nervøs for noe	1	2	3	4	5	6	7
4. Bekymringer kommer ikke i veien for min suksess	1	2	3	4	5	6	7
5. Jeg kan prestere som forventet uavhengig av hvordan jeg har det	1	2	3	4	5	6	7
6. Jeg kan jobbe effektivt selv om jeg tviler på meg selv	1	2	3	4	5	6	7
7. Tankene og følelsene mine kommer ikke i veien for arbeidet jeg gjør på jobb	1	2	3	4	5	6	7

Vedlegg B*Spørsmålsutformingen i Spørreskjema 2 vedrørende CDP***SPØRRESKJEMA 2**

(Sett inn den tallverdien som er riktig for deg)

(LITE)**1****2****3****4****5****6****7****(MYE)**

KJERNE- PRINSIPPER	Hvor relevant er dette prinsippet for din gruppe?	Hvor bevisst er gruppen din over dette prinsippet?	Hvor godt innfører gruppen din dette prinsippet?	Hvor mye har gruppen din hatt ulemper ved å ikke anvende dette prinsippet?
1. Klart definerte grenser, sterk gruppeidentitet og forståelse av formål				
2. Rettferdig fordeling av annerkjennelse for gode og dårlige bidrag				
3. Rettferdige og inkluderende beslutninger				
4. Forholde seg til avtalte handlinger				
5. Rettferdige sanksjoner på regelbrudd				
6. Rask og effektiv konfliktløsning				
7. Autoritet til å styre egne handlinger				
8. Passende relasjoner med andre grupper				