

# Kor nødvendig er det å erstatta problematferd med alternativ eller annan atferd?

Børge Holden

Habiliteringstjenesten i Hedmark

## Resymé

Val av strategiar i behandling av problematferd er bestemt av kva som er effektivt, men òg av kva som er populært og vert rekna som etisk og juridisk forsvarleg. I mange år har hovudstrategien i atferdsanalytisk behandling av problematferd gått ut på å prøva å erstatta problematferd med annan atferd. Dette kan vera atferd som er direkte alternativ til problematferden, altså atferd som har same funksjon som problematferden, eller annan atferd meir generelt, altså atferd som ikkje treng å ha same funksjon som problematferden. Eit vesentleg spørsmål er kor sterk posisjon strategien bør ha. Artikkelen drøftar sterke og svake sider ved behandling der ein prøver å erstatta problematferd. Samtidig som tilnærminga er både effektiv, nødvendig og etisk i mange situasjonar, kan tilnærminga òg vera ineffektiv og unødvendig, og dermed mindre etisk. Eit avgjerande spørsmål ved val av strategi er kva atferd personen spontant viser i staden, når problematferd vert redusert.

Stikkord: Alternativ atferd; Annen atferd; Erstatning; DRA; DRO; Ekstinksjon; Straff

## Innleiing

Utan å ta stilling til kva som var vanleg før, er det i dag vanleg å meina at dersom me skal redusera problematferd, ved hjelp av ekstinksjon og særleg straff, så må me samtidig setta annan atferd i staden. Tankegangen er at om ein fjernar noko, må det erstattast, dersom det ein fjernar ikkje skal komma tilbake i ei eller anna form. Bl.a. i kriminalitetsomsorgen heiter det gjerne at rehabilitering er viktigare enn straff med tanke på å førebygga kriminalitet og tilbakefall (Beelmann & Losel, 2006). Risikoungdom og kriminelle treng utdanning og sosiale ferdigheiter for å klara seg utan å ty til kriminalitet. I tillegg til at mange ser på erstatning som nødvendig for å oppnå ønska resultat, har erstatning òg ei etisk og moralsk side, ved at det bidrar til rettferd. Uavhengig av effekt, bør ein gi noko tilbake for det ein tar bort, særleg hos folk som ikkje kan reknast som ansvarlege.

Atferdsanalysen har stått for denne grunnstrategien for behandling heilt sidan 1960-talet, det vil seia frå tidleg i si historie. Ein viktig ideolog for erstatningstenkinga har vore sjølv grunnleggaren av atferdsanalysen, B. F. Skinner. Skinner (1953) meinte at straff normalt

hadde kortvarig effekt, bortsett frå når straff innebar ekstremt sterke stimuli. Hovudregelen, meinte han, er at individet før eller seinare finn ein måte å unngå straff på, eller set i gang ein motkontroll som gjer vondt verre. Motkontroll er alt som gjer det vanskeleg for «kontrolløren» å utøva aversiv kontroll, og kan vera alt frå motangrep til passivitet. Skinner (1953) advarte òg mot at straff kunne ha negative emosjonelle effektar i form av angst og frykt (sjå ss. 182–193). I tillegg var Skinner sterkt imot straff av etiske grunnar, sjølv om han heilt på slutten opna for det i spesielt alvorlege tilfelle (Skinner, 1988).

Fleire atferdsanalytikarar enn Skinner har tatt til orde mot straff. Éin av dei er Murray Sidman, som i 1989 ga ut boka *Coercion and its fallout* («Tvingen og dens problem»). Det ligg i namnet at boka var eit oppgjær med alt som smakte av tvang og straff. Som Skinner er Sidman (1989) opptatt både av ubehaget ved slike metodar og av at straff etter hans meining ikkje ein gong har varig effekt. Då atferdsanalysen var ny, på 1960-talet og utover, vart det brukt ein del straff i behandling, men dette minka etter kvart og utgjer i dag ein liten del av atferdsanalytisk behandling (Crosbie, 1998; Lerman & Vorndran, 2002).

Boka *Science and human behavior* frå 1953 fungerte langt på veg som eit «startskot» for anvendt atferdsanalyse, i og med at Skinner her ga ei rekke praktiske eksempel på korleis atferdsprinsipp kan brukast i praksis og nemnde ei rekke alternativ til straff. Ikkje minst var han inne på å fjerna det motivasjonelle grunnlaget for problematferd, gjennom metning. Dette er ein variant av det me i dag kallar non-kontingent forsterkning. Når det gjaldt problematferd hos barn, kunne ein rett og slett venta til barnet naturleg fekk nye atferdar, slik at barnet «vaks det av seg». Dette kunne vera krevande, men betre enn bieffektar som straff kan ha. Han meinte at òg ekstinksjon var betre enn straff. Men framfor alt var positiv forsterkning tingen. Skinner (1953) beskrev bl.a. det han kallar «å læra inn uforeinleg [incompatible] atferd» (s. 192, mi omsetting) ved hjelp av positiv forsterkning. Eit eksempel han nemner er å dempa emosjonelle reaksjonar ved å forsterka «stoisk atferd». Dette kan innebera å seia frå på ein sindig måte, i staden for på meir dramatiske og problematiske måtar. Den utopiske romanen *Walden two* frå 1948 (sjå melding i NTA nr. 1, 2007) handlar framfor alt om systematisk bruk av forsterkning, og ingen bruk av straff, for å påverka atferd i ønska retning i heile samfunnet.

Ein viktig del av bakgrunnen for erstatningsstrategien er ein klassikar innanfor atferdanalyse, nærmare bestemt Azrin og Holz' (1966) gjennomgang av effektar av straff. Basert på det som var gjort av forskning til då, formulerte dei ei rekke vilkår for at straff skal fungera mest muleg effektivt og etisk. Særleg to vilkår hadde direkte relevans for strategien som går ut på å erstatta problematferd med annan atferd. Eitt av desse vilkåra er at: «Ein alternativ atferd som ikkje vert straffa, men som produserer like mykje eller meir forsterkning som den straffa responsen, bør vera tilgjengeleg» (Azrin & Holz, 1966, s. 427, mi omsetting). Eit anna vilkår var at «Viss ingen alternativ respons er tilgjengeleg, bør individet ha tilgang til ein annan situasjon der vedkommande oppnår den same forsterkninga utan å verta straffa» (s. 427, mi omsetting). Etter kvart er det utvikla ei rekke prosedyrar basert på differensiell forsterkning, som ein særleg kan oppnå det fyrste punktet ved hjelp av.

### Dei viktigaste «setta i staden for»- og erstatningsstrategiane

Innanfor atferdsanalysen inneber erstatningsstrategien fleire understrategiar. Erstatning kan skje på to grunnleggande måtar: (1) Ein kan erstatta problematferden med atferd som har same funksjon som problematferden, det vil seia med *alternativ* atferd, eller (2) ein kan erstatta problematferden med kva som helst annan atferd. Den fyrste kan kallast ein spesifikk strategi,

i og med at han går ut på å forsterka atferd som er direkte alternativ til problematferden. Den andre kan kallast ein generell strategi, i og med at kriteriet for å presentera forsterkarar ikkje er direkte alternativ atferd, men at problematferden ikkje har funne stad. Begge går ut på *differensiell* forsterkning, det vil seia at det er definert kva atferd personen må visa, eller ikkje visa, for at forsterkar skal presenterast. Dette er forskjellig frå non-kontingent forsterkning, der ein presenterer forsterkarar etter eit tidsskjema, uavhengig av atferd (sjå Holden, 2004, 2005). Dei to strategiane for erstatning går nærmare bestemt ut på:

#### *Spesifikk erstatning I: Forsterkning av eksisterande, alternativ atferd*

Den spesifikke strategien er omtrent identisk med såkalla DRA-prosedyrar, det vil seia differensiell forsterkning (differential reinforcement) av *alternativ* atferd, jfr. A'en. Alt i 1959 brukte Ayllon og Michael forsterkning av normal tale for å erstatta psykotisk tale. På 1960-talet lanserte atferdsanalysen for alvor slike prosedyrar (bl.a. Hawkins, Peterson, Schweid & Bijou, 1966; Lovaas, Freitag, Gold & Kassorla, 1965), og på 1970-talet hadde dei vorte svært vanlege (sjå bl.a. Matson & DiLorenzo, 1984, ss. 118–120). DRA har framleis ein viktig plass. Ofte skjer DRA i form av høgst individuelle tiltak, der ein planlegg alt frå grunnen. I slike tilfelle vil tiltak som regel utarbeidast på grunnlag av resultat frå funksjonelle analysar av problematferden. Men òg eit program som Aggression Replacement Training (ART), altså trening i å erstatta aggresjon, har dette som ein viktig komponent (Moynahan, Strømgren & Gundersen, 2005). Forsterkning av alternativ atferd innanfor ART bygger ikkje primært på individuelle, funksjonelle analysar av problematferden, men meir på ein generell funksjonell rasjonale, som inneber kunnskapar om kva atferdar som vanlegvis kan vera alternativ til i dette tilfellet aggresjon. I praksis er dette akseptabel sosial atferd.

#### *Spesifikk erstatning II: Etablering av ny, alternativ atferd*

Ein annan variant av den spesifikke strategien går ut på å etablere, eller læra personen, atferd som personen ikkje har frå før og som har same funksjon som atferden ein vil redusere. På 1980-talet fekk me ein spesiell variant av dette, funksjonell kommunikasjonstrening (FKT) (Durand, 1990). Dette er ei tilnærming som tar utgangspunkt i funksjonelle analysar av problematferden. I enda nyare tid har me fått ART (Moynahan et al., 2005). Dette er eit program som inneheld mykje, men som har direkte etablering av ny alternativ atferd, som ein prøver å forsterka, som kjerne. Denne delen av ART kjem i tillegg til den meir generelle alternative orienteringa som er nemnd ovanfor. Atferdsanalytisk, tidleg intervensjon for barn med autisme, der ein legg mykje vekt på at barn skal læra å snakka, inneber ein førebyggjande erstatningsstrategi. I tillegg til språkets verdi i andre samanhengar, kan språk, eller verbal fungering, komma problematferd i forkjøpet (Eikeseth, Smith, Jahr & Eldevik, 2002).

#### *Generell erstatning: Forsterkning av kva som helst, men ikkje problematferden*

Mens DRA-prosedyrar er spesifikke erstatningsprosedyrar, ved at atferd vert forsterka eller etablert spesielt for å fungera som direkte alternativ til problematferd, inneber DRO differensiell forsterkning av *andre* atferdar (differential reinforcement of *other* behaviors). DRO går nemleg ut på å presentera forsterkarar avhengig av at definert problematferd rett og slett ikkje har førekommt, ikkje avhengig av bestemte, for eksempel alternative atferdar. For at dette skal ha effekt, kan ikkje forsterkaren komma like etter problematferden. Ein må derfor definere ei viss tid det må ha gått sidan sist problematferd, før ein presenterer forsterkar. I denne perioden kan personen ha gjort kva som helst, bare ikkje utført prob-

lematferden.

I og med at problematferd fører til utsetting av neste forsterkar, er DRO å betrakta som ein negativ straffeprosedyre (Fredheim & Finstad, 2006; Rolider & Van Houten, 1990). Dette utelukkar ikkje forsterkning av atferd som kjem like før presentasjon av forsterkar. DRO er dermed òg ein erstatningsprosedyre, nærmare bestemt ein *generell* erstatningsprosedyre. Grunnen til dette er at kva atferd som helst som førekjem før forsterkar, kan verta forsterka. I tillegg kan DRO ha alternative innslag, altså fungera som spesifikk erstatning, av fylgjande grunn: I ein DRO-prosedyre kan ein ofte bruka forsterkarar som opprettheld problematferden. Dermed kan atferd som personen viser like før presentasjon av forsterkar i prinsippet fungera som alternativ atferd. Dette kan vera særleg tydeleg når personen over tid viser same atferd like før forsterkar vert presentert. For eksempel å vera stille og roleg kan bli ein mand, det vil seia ei verbal ytring som spesifiserer sin eigen forsterkar (sjå Skinner, 1957; Vignes, 2007).

Ein DRO-prosedyre er likevel ein «default», ikkje-funksjonell standardprosedyre, dersom ein presenterer tilfeldige, eller arbitrære, forsterkarar, altså andre forsterkarar enn dei som opprettheld problematferd. Dette fungerer som erstatning, ved at éin operant vert erstatta med ein annan, i og med at ein operant består av responsar som fører til same forsterkar.

Generelt er det ein fordel å ha gjort funksjonelle analysar av problematferden. Dette er viktig for å kunna eliminera forsterkning som opprettheld problematferden, for dermed å unngå at DRO-betingelsar må konkurrera med ukjent forsterkning av problematferd (Vollmer & Smith, 1996). Slik kan DRO verta meir effektiv.

#### *Andre variantar*

I tillegg til dei nemnde erstatningsstrategiane, finst det andre måtar å arrangera forsterkning på som har innslag av erstatning. Éin av desse er såkalla DRI-prosedyrar, der «I» står for inkompatibel (incompatible), eller uforeinleg, atferd. Prosedyren spelar på at visse handlingar utelukkar andre handlingar. Det er for eksempel vanskeleg å ha hendene på ryggen og å slå andre samtidig. I og med at dette ikkje er ein alternativ atferd, men ein spesiell *annan* atferd, liknar DRI mest på DRO. Ein annan variant er DRL-prosedyrar, der «L» står for låg rate (low rate), det vil seia at ein forsterkar responsar som førekjem lenge nok etter den forrige. DRL er derfor aktuell ved problematferd som vert eit problem fyrst når han skjer hyppig, og har ikkje som mål å fjerna atferden heilt. I og med at responsar kan føra til utsetting av forsterkar, og at kriteriet for forsterkning dermed delvis er fråver av problematferd, har òg DRL mykje felles med DRO. Sjølv om både DRI og DRL inneber erstatning, vil eg konsentrera meg om DRA og DRO vidare.

#### *Erstatningstenkning står sterkt*

Det er liten tvil om at atferdsanalytisk praksis er sterkt prega av debatten om etikk og bruk av tvang og makt (sjå bl.a. Repp & Singh, 1990), òg her i landet (sjå bl.a. Sosial- og helsedirektoratet, 2004), og at vektlegging av erstatning samsvarer med at atferdsanalytikarar og samfunnet elles for ein stor del finn slike tiltak ønskelege. Langt på veg er det i dag uakseptabelt å inkludera spesifikk eller generell erstatning i forsøk på å redusera problematferd. Ifylgje fagetiske retningsliner innanfor atferdsanalyse, er det nærmast eit vilkår for behandling. I retningslinjene for Behavior Analyst Certification Board (organet som sertifiserer atferdsanalytikarar, sjå Eldevik, 2007) står det bl.a. at «Atferdsanalytikaren anbefalar forsterkning framfor straff så sant det går an. Viss straffeprosedyrar er nødvendige, inkluderer atferdsanalytikaren alltid forsterkningsprosedyrar for alternativ atferd i programmet» (gjengitt i Bailey & Burch, 2005, s. 238, mi omsetning). Atferdsanalytisk litteratur er full av faglege anbefalingar om

særleg spesifikk erstatning (sjå bl.a. Reichle & Wacker, 1993). Elles kan det nemnast at Association for Behavior Analysis, ABA, den internasjonale foreininga for atferdsanalyse, har adoptert den amerikanske psykologforeininga, APA, sine etiske retningslinjer.

### Er det likevel grunn til å stilla spørsmål?

#### *Kravet til erstatning er ikkje bare fagleg begrunna*

Det er ikkje grunn til å stilla spørsmål ved den *generelle* verdien av å prøva å erstatta problematferden spesifikt eller generelt. To gode grunnar til dette er at (1) strategien ofte er effektiv (Reichle & Wacker, 1993), eventuelt saman med andre metodar (Wacker et al., 1990), og at (2) han skårer høgt når det gjeld etikk og estetikk (O'Brien & Karsh, 1990). Det har òg har vore nødvendig å fokusera på lite inngripande metodar, for å unngå overgrep, bidra til etisk praksis, og for å styrka atferdsanalysens omdømme. Det er grunn til å tru at vektlegging av erstatning kan svekka assosiasjonen mellom atferdsanalyse og aversive metodar, sjølv om denne synest å vera ganske bastant hos nokon (sjå bl.a. Ellingsen, 2006).

Det er altså ikkje bare omsynet til effekt som bestemmer val av tiltak (bl.a. Holden, 1999). Tiltak innanfor for eksempel Positiv atferdsstøtte («Positive behavioral support»), som spring ut frå atferdsanalyse, er vel så mykje bestemt av verdier som av kva som er effektivt (Johnston, Foxx, Jacobson, Green & Mulick, 2006). Éin av verdiane er at problematferd ikkje skal møtast med spesielle konsekvensar. Det aller meste går ut på å fremma alternativ og annan atferd. Den reine atferdsanalytiske kulturen er heller ikkje fri for slik vektlegging, sjølv om han er meir villig enn Positiv atferdsstøtte-miljøet til å utforska og bruka det som er effektivt, når faglege og etiske krav er oppfylde (Johnston et al., 2006). Erstatning, helst alternativ atferd, er likevel det primære. Eventuelle endringar av konsekvensar av problematferd, som ekstinksjon og straff, vert meir sett på som nødløysningar.

Her i landet stiller Kapittel 4A i Sosialtjenesteloven (Sosial- og helsedirektoratet, 2004) krav om å prøva å førebygga problematferd ved hjelp av «andre løysningar», som ikkje minst inneber forsterkning av alternativ atferd. Bl.a. skal ein betra «tjenestemottakerens muligheter for å uttrykke og få gjennomslag for egne meninger» (s. 44). Dette er fordi ein meiner at det er effektivt, men òg fordi ein skal strekka seg langt for å unngå tvang og makt.

Ei side ved erstatningstenkinga sin dominans kan vera at det dannar seg for sterke oppfatningar om at erstatning alltid er effektivt og at behandling *må* innehalda slike tiltak, og at ein ser for mykje bort frå kva som er mest effektivt i ulike situasjonar.

#### *Erstatning er ikkje alltid effektivt*

Innanfor atferdsanalysen har mange meint at behandling stort sett *bare* skal gå ut på erstatning (sjå Repp og Singh, 1990). Carr, Robinson og Palumbo (1990) og Donnellan og LaVigna (1990) går svært langt i å hevda at funksjonelle analysar av problematferd automatisk fører til effektive erstatningstiltak. Dette er å overdriva. Ein del funn innanfor atferdsanalyse tyder nemleg på at å redusera problematferd ved å erstatta han med annan atferd ikkje alltid er så enkelt. Eg skreiv ein artikkel om FKT for ca. ti år sidan (Holden, 1998). Gjennomgang av litteraturen viste at FKT ikkje alltid fungerte. I mange tilfelle var det nødvendig med reduksjonstiltak i tillegg. Dette stemte godt med egne erfaringar og resonnement. Eit viktig krav for at FKT og annan DRA skal ha effekt, er at den alternative atferden må vera meir effektiv enn problematferden, for å utkonkurrera han. Dette inneber at alternativ atferd i sum må forsterkast ofte og raskt, krevja lite anstrengelsar, og produsera forsterkarar av høg kvalitet, samanlikna med problematferden (sjå Holden, 2000a, 2002).

Dette er logisk, for korfor skulle personen føretrekka alternativ atferd, dersom desse krava samla sett ikkje var oppfyllede? Problem og begrensningar ved DRA gjeld òg DRO. Problematferden kan rett og slett produsera så effektive forsterkarar at presentasjon av forsterkarar avhengig av fråver av problematferd har liten effekt.

Når forsterkning av problematferd ikkje kan eliminerast og dermed konkurrerer med forsterkning av alternativ atferd eller med forsterkarar ved fråver av problematferd, er det nødvendig å ekstingvera problematferden. Det er ikkje alltid enkelt. Fenomen som «bursting» og aggresjon kan melda seg (Lerman, Iwata & Wallace, 1999). Det fyrste er ein som regel forbigåande auke i responsrate. For eksempel kan huda tåla 100 slag om dagen, men ikkje 4000, før det går hol. Det andre er at personen tyr til atferd, for eksempel angrep, som vanlegvis er meir effektiv enn atferden som vert ekstingvert, for å vinna fram. I tillegg krev ekstinksjon at ingen eller så godt som ingen tilfelle av problematferd vert forsterka, noko som kan vera vanskeleg å få til. Intermitterande forsterkning, altså forsterkning av nokon men ikkje alle responsar, fører lett til auka responsrate (Smith, Russo & Le, 1999). Ekstinksjon kan òg vera vanskelig fordi det er vrient å halda tilbake forsterkarar, som når problematferden vekker meir eller mindre refleksive, sosiale reaksjonar, eller fører til automatisk, sensorisk forsterkning. Det er vanskeleg å gjera noko for å ekstingvera atferd som vert forsterka automatisk/sensorisk, altså ved reine kroppslege endringar (sjå Holden, 2002), sjølv om sosialt formidla forsterkning kan redusera effekten av automatisk, sensorisk forsterkning (Sprague, Holland & Thomas, 1997).

Eit alternativ til erstatning av problematferd og ekstinksjon er non-kontingent forsterkning (Holden, 2004, 2005). Når det gjeld negativt forsterka problematferd, kan ein i tillegg til non-kontingent, negativ forsterkning, eliminera den etablerande operasjonen ved å fjerna krav og anna aversiv stimulering meir eller mindre permanent. Ved fading tar ein bort den etablerande operasjonen og innfører han gradvis igjen, men ikkje fortare enn at problematferd held seg på eit akseptabelt nivå (Zarcone, Iwata, Smith, Mazaleski & Lerman, 1994). Dette gjeld både ved positivt og negativt forsterka atferd. Endå er det fleire utveggar, men poenget er at det er mange alternativ til erstatning når personar treng å endra atferd.

### *Til og med straff kan trengast*

Når erstatning, ekstinksjon og fjerning av etablerande operasjonar for problematferd ikkje fungerer, minkar det likevel på mulege løysningar. Det er risikabelt å seia det, men alt tyder på at straff nokon gonger er nødvendig, viss ein skal eliminera eller redusera problematferd. Mange argumenterer godt for dette, sjølv om det ser ut til at synspunkta kjem sjeldnare fram (sjå bl.a. Iwata, 1988; Lerman & Vorndran, 2002). Reine straffeprosedyrar kan vera effektive åleine, og kan alt i alt ha fleire positive enn negative biverknader, ikkje minst ved at personen viser meir akseptabel sosial atferd (Matson & Taras, 1989). Straff er likevel på ingen måte uproblematisk. Eit problem er at det kan utløysa aggresjon. Eit anna er at effektar av straff sjeldan generaliserer til situasjonar der straff ikkje vert brukt (Lerman & Vorndran, 2002). Generelt er straff lite utforska i kliniske samanhengar.

I og med at straff er kontroversielt, er det på sin plass å presisera kva det går ut på. Straff er alle konsekvensar som gjer forutgåande responsar mindre sannsynlege. Kapittel 4A tillet ikkje tilsikta bruk av straff. Likevel vil ein del skadeavverging, som det kan gjerast vedtak om etter kapittel 4A, fungera som straff. Grunnen er fasthalding og andre former for fysisk hindring kan påføra mottakaren aversive stimuli. Straff kan dermed vera ein bieffekt av skadeavverging (sjå Holden, 2000b). Straff kan òg vera negativ, ved at atferden fører til fjerning eller reduksjon av forsterkarar. Dette kan òg skje i tråd med Kapittel 4A-vedtak, som når problematferd

fører til at personen får mindre eller ingen kontakt med ting, situasjonar eller personar. I tillegg vil ein del bruk av tvang og makt med grunnlag i Kapittel 4A innebera at atferden kort og godt ikkje vert forsterka lenger, det vil seia at den fungerer som ekstinksjon. Når ein ikkje bare tenker ut frå Kapittel 4A, er det naturleg å forsvare seg mot angrep eller ikkje å servera favorittmat til ein som nettopp har slått nokon. Dette kan fungera som positiv og negativ straff respektivt. Behandling som inneheld straff skal sjølvsgatt oppfylle strenge krav til etikk og jus (Eikeseth, Lovaas & Holden, 2006).

### *Kravet om å erstatta atferd må diskuterast kritisk*

Det er med andre ord grunn til å vera kritisk til at spesifikk eller generell erstatning alltid er effektivt og nødvendig. Nokså nyleg hadde James M. Johnston ein tankevekkande og etter mitt syn modig artikkel (Johnston, 2006) som heiter ««Å erstatta» problematferd: Ein analyse av taktiske alternativ» («Replacing» problem behavior: An analysis of tactical alternatives). Han meiner at det generelle kravet til erstatning er litt forenkla, overdreve og misforstått, og eit stykke på veg gjeld uavhengig av kva som er effektivt og nødvendig i behandling for den enkelte. Han meiner óg at erstatning kan vera unødvendig og at ein-sidig vektlegging av erstatning gir færre behandlingalternativ, som kan gå ut over effekt av behandling.

Johnston (2006) meiner at kravet delvis er eit resultat av at mange som får opplæring i atferdsanalyse og som skal bruka det i praksis, har liten teoretisk bakgrunn. Forenkling er nødvendig, for at folk skal få med seg det viktigaste. Erstatning har dessutan intuitivt appell. Eg vil leggja til at strategien er ganske «sikker» og inneber liten fare for å gjera noko gale.

Den atferdsanalytiske litteraturen inneheld her og der synspunkta og argumenta som Johnston (2006) framfører. Johnston gir likevel ei god og logisk samanfatning av viktige moment i dette spørsmålet. Eg fylgjer derfor delvis strukturen i gjennomgangen hans, sjølv om òg eg hentar poeng frå andre forskarar og har egne eksempel. Eg vil òg drøfta kva klientgrupper erstatning er meir og mindre viktig for.

## **Terapeutiske rasjonalar, for og mot erstatningsstrategiar**

### *Kva inneber eit atferdsrepertoar?*

For mange høyrer det kanskje rimeleg ut at fjerning av atferd, inkludert alvorleg problematferd, skaper «hol» eller «tomrom» i personens atferd. Men jamnt over stemmer ikkje dette. Me gjer nemleg alltid eit eller anna, og det er alltid forsterkarar å «henta» for ei nærmast uendeleg rekke atferdar (McDowell, 1988). Derfor er det nokså logisk at viss me gjer mindre av ei handling, same om ho er problematisk eller ikkje, gjer me meir av andre handlingar, som kan vera både akseptable og problematiske. Å fjerna eller redusera bestemte topografiske former for atferd vil derfor ikkje laga «hol» eller «tomrom» i atferdsrepertoaret. Det mest sannsynlege er tvert om at tida som tidlegare gjekk med til å utføra atferden som er redusert, vil gå med til å utføra andre handlingar som var i repertoaret frå før, som ein altså utfører tilsvarande meir. At det oppstår heilt nye handlingar, vil vera unntak. Ikkje minst kan nye handlingar vera meir krevande å utføra. Dersom ein sluttar å røyka eller sjå TV, vil ein som regel begynna å gjera meir av noko som ein gjorde frå før i den tida ein røykte eller såg TV. Ein kan i hovudsak gjera ein bestemt atferd i staden, eller ein kan i større grad dela tida på fleire atferdar. Kva for nokon av dei eksisterande atferdane ein viser mest når ein atferd vert redusert, kjem an på fleire faktorar, som (sjå Johnston, 2006):

1. Atferdane sin relative styrke i repertoaret. Nokon atferdar er meir «konkurransedyk-

tige» enn andre, når det gjeld å produsera forsterkning ofte og raskt, med lite anstrengelsar, og ikkje minst produsera forsterkarar av høg kvalitet (Holden, 2000a, 2002). Desse vil ha lettast for å «okkupera» den frigjorte tida.

2. Etablerande operasjonar for forsterkarane som atferdane produserer. Etablerande operasjonar er variablar som endrar kor effektive forsterkarar til ei kvar tid er. Eit anna ord for det er at «forsterkarpreferansar» endrar seg. Me utfører som kjent ikkje bare atferd som produserer dei forsterkarane som *generelt* er mest effektive, men atferd som produserer forsterkarar som er mest effektive her og nå. For eksempel, er ein ekstremt deprivert på ein vanlegvis mindre effektiv forsterkar, kan ein utføra atferd som produserer denne forsterkaren, og ikkje atferd som fører til vanlegvis meir potente forsterkarar som ein for tida ikkje er deprivert på.

3. Forsterkningsbetingelsar for dei ulike atferdane. Desse kan òg vera i endring. Atferd som produserer mindre effektive forsterkarar kan begynna å verta forsterka oftare, raskare og med mindre anstrengelsar, og dermed verta utført meir, og det motsette kan skje med atferd som produserer meir effektive forsterkarar. Slike forhold kan endra seg, for eksempel ved at miljøet endrar synet på kva som bør forsterkast og ikkje.

4. Korleis endringar i målatferd påverkar miljøet på måtar som kan påverka spesielle atferdar. Når ein person sluttar med alvorleg problematferd, eller viser denne langt mindre, kan folk verta meir villige til å forsterka akseptabel atferd hos personen, mens dei tidlegare var meir opptatte av å unngå heile personen mest muleg.

Me kan gjera som Johnston (2006), og sjå for oss ein hypotetisk person, for eksempel ein person med psykisk utviklingshemning som sjølvskader. Det er det same om atferden er positivt eller negativt forsterka. Så vert sjølvskading redusert ved hjelp av for eksempel ekstinksjon, eller for den saks skuld straff. Då er spørsmålet: Kva andre endringar i repertoaret skjer som konsekvens av dette? Tida som gjekk med til å sjølvskada, må gå med til å utføra annan atferd. Denne atferden må forsterkast av eit eller anna, elles vil ikkje atferden førekomma. I nokon tilfelle er ikkje alle responsane i operanten omfatta av tiltaket. Desse kan erstatta sjølvskadinga som vart redusert, og kan vera både akseptable og uakseptable. I og med at dei tilhøyrrer same operant, vert dei opprettheldt av dei same forsterkarane som opprettheldt sjølvskading. I andre tilfelle er ikkje-ekstingverte eller ikkje-straffa handlingar innanfor same operant alt i alt lite effektive, slik at andre operantar tar over. Dermed vert atferden som erstattar sjølvskading forsterka av andre forsterkarar. Uansett vil personen visa atferd som mest effektivt produserer forsterkarar som for tida er mest effektive. Etablerande operasjonar kan gi meir eller mindre kortsiktige endringar i forsterkarpreferansar og dermed i atferd, slik at det kan vera forbigåande unntak frå kva personen vanlegvis gjer. I tillegg kjem tilfeldige og planlagde endringar i forsterkningbetingelsar for atferd. I utgangspunktet er det ikkje noko som seier om erstatningsatferd innanfor same operant eller andre operantar er akseptabel og uakseptabel. Dette kjem an på korleis personen reagerer på at atferd ikkje lenger vert forsterka eller straffa, og på kva atferdsrepertoar personen har, og kan slå begge vegar.

Forsterkning av atferd kan òg endrast *fordi* problematferd er redusert. Når ein person viser mindre eller sluttar med problematferd, i dette tilfellet sjølvskading, skjer det endringar i miljøet. Ei slik endring kan vera at folk rundt personen samhandlar med han eller henne på ein annan måte. Tidlegare kan folk ha unngått vedkommande, for å unngå problematferd, og det fall unaturleg å forsterka det som var bra. Når problematferd vert eit mindre problem, er det lettare å forsterka akseptabel atferd. Folk kan gå frå å vera «negative» til «positive». Denne faktoren vil med andre ord normalt slå ut til fordel for akseptabel atferd.

Alt dette kan sjølv sagt skje på ulike måtar. Poenget er at reduksjon av atferd fører til endringar i personens atferdsrepertoar, og at desse endringane ikkje bare treng å gå i feil retning.



*Korleis kan ein forbereda seg på endringar i atferd som ikkje er planlagde?*

Etter at problematferd er redusert gjennom straff eller ekstinksjon, er det nokon gonger nødvendig å setta i verk spesielle tiltak for å påverka den nye fordelinga av øvrige atferdar. Grunnen er at personen i verste fall begynner med ny problematferd og/eller viser meir problematferd som personen hadde frå før, når problematferd er redusert. Spesielle tiltak er sjølv sagt unødvendige når personen begynner med ny, *akseptabel* atferd og/eller viser meir akseptabel atferd som personen hadde frå før, når problematferd vert redusert. Før ein startar behandling, bør ein derfor gjera seg opp ei meining om kva endringar som mest truleg vil skje, viss problematferd vert redusert. I prinsippet kan ein konkludera på følgjande måtar (etter Johnston, 2006):

1. Mulege endringar i andre atferdar er relativt predikerbare og ønska,
2. Mulege endringar i andre atferdar er relativt predikerbare og uønska, eller
3. Mulege endringar i andre atferdar er vanskelege å predikera.

I det fyrste tilfellet kan det vera nok å bare registrera endringar i atferdar som det ikkje er spesielle tiltak for, for å forvissa seg om at negative effektar ikkje oppstår. Generelt bør ein ikkje få folk til å registrera unødvendig, og ein kan vurdera å la vera å registrera, når personen har lite annan problematferd som kan «blussa» opp og når personen har eit uproblematisk atferdsrepertoar elles. Spesielt lovande er det viss personen har effektive, akseptable alternativ til problematferden. I slike tilfelle kan ein relativt trygt rekna med at endringar vil vera uproblematisk og til og med ønska. I tillegg kan andre tiltak som alt pågår dra i riktig retning, og folk rundt personen kan forsterka ønska atferd som det nå er meir av. Slike forhold bør gjera ein endå tryggare på at endringar vil vera uproblematisk og ønska. Eg har eit eksempel på at sjølvskading vart manuelt blokkert, uten at det var spesielle program for erstatning. Det var dessutan fleire grunnar til klienten sjølvskada; truleg spelte både automatisk/sensorisk og sosialt forsterkning ei rolle. Dermed var det ikkje lett å erstatta atferden, iallfall ikkje spesifikt, og DRO fungerte heller ikkje. Erstatning skjedde likevel spontant, ved at klienten viste mange former for akseptabel atferd som personalet var snare til å forsterka (Holden, 2007).

I det andre tilfellet treng ein tiltak for å hindra at reduksjon av problematferd fører til auke i annan problematferd. Ein aktuell strategi er i så fall å inkludera mest muleg problematferd under tiltaka som skal redusera problematferd, kombinert med forsøk på å erstatta problematferd spesifikt eller generelt. Viss ein for eksempel forventar at ein fysisk aggressiv person vert svært verbalt aggressiv når fysisk aggresjon ikkje lenger fører fram, kan det vera lurt å bruka det same tiltaket mot verbal aggresjon som mot fysisk aggresjon heilt frå starten, eller i alle fall vera klar til å bruka det ved behov. Det kan òg vera nyttig å forsterka atferd som kan vera alternativ til både verbal og fysisk aggresjon, og å læra personen slik atferd. Eit eksempel på dette er ein person som brått kunne verta aggressiv og på den måten få personalet ut av boligen. Viss ein prøvde å ignorera verbalt aggressive måtar å be om dette på, trappa ho opp til fysisk aggresjon. Ekstinksjon var derfor svært vanskeleg. Det var nødvendig med FKT, der å seia frå vart trent inn gjennom rollespel, for å hjelpe henne til å be folk om å gå ut på ein akseptabel måte (Holden, 2003a, ss. 334–335). Ekstinksjon kan fungera for eksempel når personen er mindre aggressiv, og hos barn.

I det tredje tilfellet må ein balansera risikoen for uakseptable endringar i atferdar som ikkje er direkte omfatta av tiltak, mot kva ein forventar at nærpersonar vil utføra av kompliserte registreringar og tiltak. For eksempel å be personalet om å utføra tiltak overfor, og registrera, fleire atferdar som i utgangspunktet ikkje er noko problem, kan medføra at personalet vert lite motivert for å utføra både tiltak og registrering. Eit kompromiss kan

ifylgje Johnston (2006) vera å starta med å registrera og utføra tiltak bare for sjølve problematferden, men vera klar til å utvida dette ved behov.

### *Sterke og svake sider ved spesifikk eller generell erstatning*

Eit nokså vanleg funn er at spesifikk eller generell erstatning fremmar effekten av reduksjonsmetodar som ekstinksjon og straff, og reduserer eventuelle negative bieffektar av slike metodar (Reichle & Wacker, 1993). Særleg når det gjeld *spesifikk* erstatning, må ein likevel ta stilling til om det er forsvarleg å bruka forsterkaren som opprettheld problematferd som forsterkar for alternativ atferd. I den samanhengen peikar Johnston (2006) på at problematferd, som all atferd, har hovudeffektar og bieffektar. Med «hovudeffekt» meiner han den eller dei viktigaste funksjonane atferden har, altså kva som i prinsippet motiverer og opprettheld atferden. Klassiske eksempel på dette er tilføring av oppmerksomd, ting eller aktivitetar, og unnslepping frå krav, avhengig avhengig av problematferd. Med «bieffekt» meiner Johnston (2006) øvrige produkt av atferden. Dette kan vera alt frå skadar på personar og ting til ubehagelege lydar, det vil seia sjølve problemet med atferden. Slike skadar er sjeldan med og opprettheld problematferd, men er ofte etablerande operasjon for å setta i gang tiltak; ein må gjera noko. Bieffektar er som regel ikkje med og opprettheld problematferd. Ein kan likevel ikkje utelukka at bieffektar òg bidrar til å forsterka problematferden. Dette kan vera tilfelle når personen må sjå ein konkret skade, for eksempel at den angrepne viser smerte eller teikn til skade, eller materiell skade, for at atferden som fører til dette skal forsterkast. I så fall glir bieffektar og hovudeffektar av atferden over i kvarandre.

Når ein planlegg tiltak, må ein derfor avgjera om hovudeffekten av problematferd er problematisk i seg sjølv, for å bestemma om forsterkaren som opprettheld atferden òg kan brukast som forsterkar for alternativ atferd eller ved fråver av problematferd. Dersom effekten er uproblematisk, som når tilgang til akseptable gode opprettheld for eksempel sjølvskadning, er det ingen fare å bruka dette som forsterkar for alternativ atferd eller ved fråver av problematferd. Men når problematferd produserer ein uakseptabel hovudeffekt, for eksempel skade på personar eller ting, er det sjølvstakt uforsvarleg å bruka denne effekten som forsterkar for alternativ atferd eller ved fråver av problematferd. Det same gjeld når hovudeffekten av problematferd er at personen slepp unna krav og gjeremål som er viktige for utvikling og fungering: Å forsterka akseptabel unnslepping frå nødvendige gjeremål, eller å læra personen dette, er sjeldan lurt. Unntak kan vera atferd som det er svært vanskeleg å ekstingvera. Både for positivt og negativt forsterka atferd viser eg til alternativa til erstatning, ekstinksjon og straff som eg nemnde tidlegare.

Det er med andre ord i all hovudsak bare meining i å snakka om å forsterka eller etablara alternativ til problematferd når forsterkning, både positiv og negativ, som opprettheld problematferden er akseptabel. Ein regel om at all reduksjon av atferd må fylgjast av samtidige tiltak som går ut på spesifikk eller generell erstatning, kan altså ikkje kan gjelda absolutt, og er misvisande. Standardvariantar av DRO, altså bruk av arbitrære forsterkarar, er derimot uproblematisk, sidan det som regel er lett å finna akseptable forsterkarar. Generell erstatning, i form av DRO, er derfor ukomplisert i denne samanhengen.

### *Å etablara alternativ atferd kan vera vanskeleg*

Menneske med utviklingshemning, særleg i vesentleg grad, har per definisjon svært begrensa atferdsrepertoar. Alternativa til problematferd kan i utgangspunktet vera få eller ingen. Dette kan vera ein grunn til at etablering av alternativ atferd har særleg sterk appell, og til at behandling som kun inneheld direkte reduksjonstiltak har tilsvarande svak appell, for desse

gruppene. Men forsøk på spesifikk erstatning kan vera krevande, nettopp på grunn av store lærevanskar. Derfor bør ein ifylgje Johnston (2006) bare gjera det når det er nødvendig. Dessutan må ein skilja mellom å (1) etablere alternativ atferd for å utvida atferdsrepertoaret generelt, og å (2) etablere alternativ atferd for å redusere problematferd. Det fyrste bør i prinsippet skje heile tida, om personen har problematferd eller ikkje, slik det skjer bl.a. for barn med autisme som får tidleg intervensjon. Dette kan førebygga problematferd (Eikeseth, Smith, Jahr & Eldevik, 2002). Det andre kan vurderast meir kritisk, alt etter kva som er nødvendig og muleg i kvart tilfelle. For ein person med store lærevanskar, og motoriske og sensoriske vanskar, kan det vera ei svær oppgåve å læra alternative handlinger som er tilstrekkeleg effektive til å erstatta problematferden. I tillegg kan lite verbale personar ha vanskar med å reagere positivt på DRO, i og med at det kan krevja ein sjølvkontroll som ein mest bare ser hos personar med ei verbal fungering som er på tre-fireårsstadiet eller høgare (Holden 2000a, 2002). Problema med erstatning er derfor òg aktuelle for generell erstatning.

#### *Alternativ atferd for å generalisera effektar av behandling*

Ein grunn til å utvida repertoaret med atferd som er alternativ til problematferd, er at det kan bidra til å generalisera effekten av reduksjonstiltak til andre situasjonar og personar (Johnston, 2006). For det fyrste, når alternativ atferd er effektiv nok åleine, er det naturleg å bidra til at denne atferden òg fungerer i fleire situasjonar og overfor fleire personar. Nokon gonger må nye personar få informasjon og opplæring, andre gonger vert alternativ atferd forsterka spontant. For det andre kan ekstinksjon eller straff vera effektivt i éin situasjon, men umuleg å gjennomføra i andre situasjonar. Dette kan vera av etiske eller estetiske grunnar, eller fordi folk i andre situasjonar ikkje deltar i behandling og ikkje veit kva som skjer. I slike tilfelle kan alternativ atferd kanskje førebygga problematferd *ein del*. (Hadde alternativ atferd vore svært effektiv i nye situasjonar og overfor nye personar, hadde ein truleg brukt bare dette i den opphavlege situasjonen.) Endeleg kan erstatning kombinerast med reduksjonstiltak, både i den opphavlege situasjonen og med tanke på generalisering.

I andre tilfelle er det ikkje nødvendig å læra personen alternativ atferd med tanke på andre situasjonar og personar. Dette gjeld når det er enklare og minst like effektivt å overføra ekstinksjon eller straff til andre stader og situasjonar, og tiltaka er etiske og estetiske.

#### *Kulturelle verdiar*

Når det gjeld folk med psykisk utviklingshemning, stiller Kapittel 4A (Sosial- og helse- direktoratet, 2004) store krav til erstatning, jfr. kravet om andre løysningar. Kapittel 4A er likevel ikkje eintydig, og har unntak frå kravet: Ein kan la vera å bruka andre løysningar når det er dokumentert at dei ikkje fører fram, og «Finner kommunen at det ikke er faglig og etisk forsvarlig å igangsette «andre løysningar» eller at de tiltak man mener kunne ha hatt effekt er forsøkt tidligere» (s. 45), kan ein fråvika kravet om andre løysningar. Eit vilkår er at ein tar vare på tenestemottakarens rett til fråvær av tvang på sikt.

I samfunnet er det positive og negative holdningar både til erstatning og til direkte reduksjon. Innanfor skule, barneoppdraging, barnevern, lov og orden, og kriminalomsorg, for å nemna viktige område, finn ein begge delar, utan at eg kjenner til at det er undersøkt. I skulen synest det å ha vorte ein vanleg strategi å la elevlar få halda på med ting dei liker, i staden for å stilla krav til dei som kan føra til bl.a. problematferd. På den andre sida minnest eg då eg arbeidde i psykisk helsevern fram til 1990. Klientellet var tungt, og blant personalet gjekk holdningane mykje i retning direkte reduksjon. Forsterkning av atferd som burde

vera sjølvstekt, var det lita interesse for. Alle straffesaker og forenkla førelegg inneber forsøk på direkte reduksjon. Det er derfor ikkje grunnlag for å seia at erstatningstenkning dominerer heilt. Uansett trur eg at holdningar heng like mykje saman med verdiar, anekdotisk evidens og kulturell praksis, enn med konkrete studiar av effekt. Når det gjeld overdreven vekt på erstatning, kan ønsketenkning dominera over kunnskap. Når det gjeld overdreven vekt på ekstinksjon og straff, kan negative holdningar til personen og personens atferd overskugga kunnskapar om gode erstatningsløysningar. Balanse er det behov for, anten ein har sans for det eine eller det andre.

### **Erstatning og ulike klientgrupper**

Johnston (2006) gir ikkje så mange inngående eksempel på behandling der den alternative strategien har vore nødvendig og unødvendig, men viser meir til forskning generelt. Han relaterer heller ikkje diskusjonen klart til spesielle klientgrupper, sjølv om det er mest snakk om psykisk utviklingshemning og/eller utviklingsforstyrrelser, det vil seia atferdsanalysens mest tradisjonelle klientgruppe. Eg meiner likevel at diskusjonen er like viktig for andre klientgrupper som for folk med medfødd funksjonshemning.

Etter mitt syn er tiltak som inneber erstatning spesielt aktuelle for folk med vesentleg psykisk utviklingshemning og alvorlege utviklingsforstyrrelser. Grunnen til dette er at det kan vera fåfengt og uetisk å straffa atferd hos folk som har få alternativ, eller som er for impulsive til å avstå frå problematferd. I tillegg er me forplikta til å visa meir toleranse for problematferd hos dei svakaste, noko Kapittel 4A inneheld mykje om (sjå særleg ss. 21–22 og 53–56). Konsekvensen av dette er å satsa meir på toleranse for avvik, på spesifikk og generell erstatning, og på førebygging for dei som har små atferdsrepertoar. Toleranse og førebygging er kanskje særleg aktuelt for svakfungerande personar som har svært etablert problematferd som det er vanskeleg å redusera nemneverdig, og der ekstinksjon og straff som oppfyller etiske og estetiske krav har liten effekt. Eg har tidlegare oppsummert indikasjonar for å satsa på erstatning og for å prøva å førebygga (Holden, 2003b). Erstatning kan etter mitt syn vera meir overflødig for folk som har tilnærma normal eller normal intellektuell fungering. Grunnen er at dei stort sett har alternativ til problematferd. For eksempel mange kriminelle er ressurssterke personar som kan gjera noko anna. Dei fleste av oss skyr ei rekke handlingar, «av frykt for straff», utan å ta skade.

### **Konklusjonar**

Etablering og forsterkning av alternativ og annan atferd er ofte både effektivt og nødvendig, og kan vera eit viktig supplement til ekstinksjon og straff. Men rasjonalen kan òg vera overforenkla og i verste fall direkte uheldig. Det er dessutan fleire alternativ enn erstatning til reine reduksjonstiltak. Ikkje minst er tiltak som går ut på å endra motivasjonelle forhold aktuelle.

Når me utarbeider tiltak, må me ta både tekniske og kulturelle omsyn. Det fyrste inneber kva som har effekt og i dette tilfellet om erstatning er nødvendig. I den samanhengen er det viktig å utarbeida behandling ut frå kva som gjeld for den og dei som skal ha nytte av tiltaket. Det andre inneber problemstillingar henta frå lovverk og normativ etikk, og kva typar tiltak personen sjølv, foreldre og tenesteytarar ønsker å utføra. Begge omsyn kan dra i både i retning erstatning og i retning direkte reduksjon.

Eit siste moment er at erstatningstenkninga, som ikkje bare gjeld innanfor atferdsanaly-

sen, kan vera eit av dei beste eksempla på at atferdsanalyse har hatt innverknad på folks tenkemåte. Det er ikkje lett å dokumentera, men eg trur at atferdsanalyse er meir enn sin del av årsaken til at dette har appell.

### Referansar

- Ayllon, T. & Michael, J. (1959). The psychiatric nurse as a behavioral engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 2, 323–334.
- Azrin, N. H. & Holz, W. C. (1966). Punishment. I W. K. Honig (Ed.), *Operant behavior: Areas of research and application* (ss. 380–447). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Bailey, J. S. & Burch, M. R. (2005). *Ethics for behavior analysts*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Beelmann, A. & Losel, F. (2006). Child social skills training in developmental crime prevention: effects on antisocial behavior and social competence. *Psicothema*, 18, 603–610.
- Carr, E. G., Robinson, S. & Palumbo, L. W. (1990). The wrong issue: Aversive vs. nonaversive treatment. The right issue: Functional vs. nonfunctional treatment. I A. C. Repp & N. N. Singh (Eds.), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (ss. 361–379). Sycamore, IL: Sycamore publishing company.
- Crosbie, J. (1998). Negative reinforcement and punishment. I K. A. Lattal & M. Perone (Eds.), *Handbook of research methods in operant behavior* (ss. 163–189). New York: Plenum Press.
- Donnellan, A. M. & LaVigna, G. W. (1990). Myths about punishment. I A. C. Repp & N. N. Singh (Eds.), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (ss. 33–57). Sycamore, IL: Sycamore publishing company.
- Durand, V. M. (1990). *Severe behavior problems. A functional communication approach*. New York: The Guilford Press.
- Eikeseth, S., Lovaas, O. I. & Holden, B. (2006). Use of aversive and restrictive interventions in behavioral treatment. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 43, 582–587.
- Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E. & Eldevik, S. (2002). Intensive behavioral treatment at school for 4- to 7-year-old children with autism. A 1-year comparison controlled study. *Behavior Modification*, 26, 49–68.
- Eldevik, S. (2007). Hvordan kan en nordmann bli internasjonalt sertifisert atferdsanalytiker? En beskrivelse av framgangsmåtene for sertifiseringene BCBA og BCABA. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 34, 95–103.
- Ellingsen, K. E. (2006). *Lovregulert tvang og refleksiv praksis*. Doktoravhandling. Luleå tekniska universitet, Institutionen för hälsovetenskap.
- Fredheim, T. & Finstad, J. (2006). Negativ straff i form av response cost og DRO i behandling av problematferd. Teori og praksis. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 33, 71–81.
- Hawkins, R. P., Peterson, R. F., Schweid, E. & Bijou, S. W. (1966). Behavior therapy in the home: Amelioration of problem parent-child relations with the parent in a therapeutic role. *Journal of Experimental Child Psychology*, 4, 99–107.
- Holden, B. (1998). Kan ønsket atferd alltid utkonkurrere problematferd? En gjennomgang av funksjonell kommunikasjonsstrening. *Diskriminanten*, 25, 2, 15–28.

- Holden, B. (1999). Kan atferdsanalyse oppnå forståelse og aksept? *Diskriminanten*, 26, 3–29.
- Holden, B. (2000a). Studiet av alternative responser og behandling av problematferd. *Diskriminanten*, 27, 3–24.
- Holden, B. (2000b). Tvang og makt som må brukes over lang tid: Hvordan kan den begrensnes? *Diskriminanten*, 27, 3–24.
- Holden, B. (2002). Some limitations of functional analyses: treatment of problem behavior based on the study of alternative responses. *Behavioral Interventions*, 17, 191–209.
- Holden, B. (2003a). Atferdsproblemer hos mennesker med psykisk utviklingshemning. Kan forståelse av årsaker til atferdsproblemer føre til bedre behandling? I S. Eikeseth & F. Svartdal (Red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis* (ss. 321–338). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Holden, B. (2003b). Motivasjon. I S. Eikeseth & F. Svartdal (Red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis* (ss. 63–82). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Holden, B. (2004). Non-kontingent forsterkning: En kortfattet, oppdatert framstilling. *Diskriminanten*, 31, 3–14.
- Holden, B. (2005). Noncontingent reinforcement. An introduction. *European Journal of Behavior Analysis*, 6, 1–8.
- Holden, B. (2007). Et eksempel på atferdsanalytisk behandling av alvorlig problematferd. *SOR-Rapport*, 53, 1, 14–22.
- Iwata, B. A. (1988). The development and adoption of controversial default technologies. *The Behavior Analyst*, 11, 149–157.
- Johnston, J. M. (2006). «Replacing» problem behavior: An analysis of tactical alternatives. *The Behavior Analyst*, 29, 1–11.
- Johnston, J. M., Foxx, R. M., Jacobson, J. W., Green, G. & Mulick, J. A. (2006). Positive behavior support and applied behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 29, 51–74.
- Lerman, D. C., Iwata, B. A. & Wallace, M. D. (1999). Side effects of extinction: prevalence of bursting and aggression during the treatment of self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 1–8.
- Lerman, D. C. & Vorndran, C. M. (2002). On the status of knowledge for using punishment: Implications for treating behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 431–464.
- Lovaas, O. I., Freitag, G., Gold, V. J. & Kassorla, I. C. (1965). Experimental studies in childhood schizophrenia: analysis of self-destructive behavior. *Journal of Experimental Child Psychology*, 2, 67–84.
- Matson, J. L. & DiLorenzo, T. M. (1984). *Punishment and its alternatives. A new perspective on behavior modification*. New York: Springer.
- Matson, J. L. & Taras, M. E. (1989). A 20-year review of punishment procedures and alternative methods to treat problem behaviors in developmentally disabled persons. *Research in Developmental Disabilities*, 10, 85–104.
- McDowell, J. J. (1988). Matching theory in natural human environments. *The Behavior Analyst*, 11, 95–109.
- Moynahan, L., Strømgren, B. & Gundersen, K. (2005). *Erstatt aggresjonen. Aggression replacement training og positive atferds- og støttetiltak*. Oslo: Universitetsforlaget.
- O'Brien, S. & Karsh, K. G. (1990). Treatment acceptability: consumer, therapist, and society. I A. C. Repp & N. N. Singh (Eds.), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (ss. 503–516). Sycamore, IL: Sycamore

- Publishing Company.
- Reichle, J. & Wacker, D. P. (1993). *Communicative alternatives to challenging behavior. Integrating functional assessment and intervention strategies*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Repp, A. C. & Singh, N. N. (Eds.) (1990). *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities*. Sycamore, IL: Sycamore publishing company.
- Rolider, A. & Van Houten, R. (1990). The role of reinforcement in reducing inappropriate behavior: some myths and misconceptions. I A. C. Repp & N. N. Singh (Eds.), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (ss. 119–127). Sycamore, IL: Sycamore Publishing Company.
- Sidman, M. *Coercion and its fallout*. Boston, MA: Author's Cooperative.
- Skinner, B. F. (1948). *Walden two*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Free Press.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1988). A statement on punishment. *The APA Monitor*, 19, 22.
- Smith, R. G., Russo, L. & Le, D. D. (1999). Distinguishing between extinction and punishment effects of response blocking: A replication. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 367–370.
- Sosial- og helsedirektoratet (2004). *Lov om sosiale tjenester kapittel 4A. Rettssikkerhet ved bruk av tvang og makt overfor enkelte personer med psykisk utviklingshemning*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.
- Sprague, J., Holland, K. & Thomas, K. (1997). The effects of noncontingent sensory reinforcement, contingent sensory reinforcement, and response interruption on stereotypical and self-injurious behavior. *Research in Developmental Disabilities*, 18, 61–77.
- Vignes, T. (2007). Kommunikasjon for mennesker med språkvansker: Valg av alternative responsformer. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 34, 13–28.
- Vollmer, T. R. & Smith, R. G. (1996). Some current themes in functional analysis research. *Research in Developmental Disabilities*, 17, 229–249.
- Wacker, D. P., Steege, M. W., Northup, J., Sasso, G., Berg, W., Reimers, T., Cooper, L., Cigrand, K. & Donn, L. (1990). A component analysis of functional communication training across three topographies of severe behavior problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 417–429.
- Zarcone, J. R., Iwata, B. A., Smith, R. G., Mazaleski, J. L. & Lerman, D. C. (1994). Reemergence and extinction of self-injurious escape behavior during stimulus (intructional) fading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 307–316.