

Kunne B. F. Skinners *Science and Human Behavior* fra 1953 ha startet en utvikling av atferdsanalytisk psykoterapi?

Børge Holden

Habiliteringstjenesten Sykehuset Innlandet, og Habilitering Hadeland

Da Skinner utga boken *Science and Human Behavior (SaHB)* i 1953, var atferdsanalyse en ung vitenskap, og knapt anvendt. Den besto mest av synspunkter på hvordan atferd burde studeres, og av grunnleggende atferdsprinsipper som hadde opphav i dyreforsøk i laboratorier. I *SaHB* gjorde Skinner et stort sprang, og analyserte kompleks atferd som emosjoner, tenkning, unngåelse, bieffekter av kontroll og straff, og hva datidens psykoterapi i prinsippet gikk ut på, ved hjelp av de grunnleggende prinsippene. Mitt hovedpoeng er at han lyktes så godt at *SaHB* kunne ha initiert utvikling av atferdsanalytisk psykoterapi, før for eksempel kognitiv atferdsterapi og dialektisk atferdsterapi. Det skjedde ikke. Jeg drøfter hvorfor, særlig at atferdsanalytikere ikke var klinikere, og fulgte strenge vitenskapelige regler. De gikk sakte fram, til forskjell fra andre atferdsorienterte terapier som i stor grad ble til i en klinisk kontekst.

Could B. F. Skinner's *Science and Human Behavior* from 1953 have started a development of behavior analytic psychotherapy?

When Skinner published the book *Science and Human Behavior (SaHB)* in 1953, behavior analysis was a young science, and hardly applied. It consisted mostly of views on how behavior should be studied, and of basic behavioral principles having originated from laboratory animal studies. In *SaHB*, Skinner made a big leap, and analysed complex behavior like emotions, thinking, avoidance, side effects of control and punishment, and how psychotherapy in principle was conducted at that time, based on the basic principles. My main point is that he succeeded so well that *SaHB* could have initiated the development of behavior analytic psychotherapy, before for example cognitive behavior therapy and dialectical behavior therapy. It didn't happen. I discuss why, especially that behavior analysts were not clinicians, and followed strict scientific rules. They proceeded slowly, different from other behaviorally oriented therapies, which originated largely in a clinical context.

Innledning

Bakgrunn for boken

B. F. Skinner begynte å publisere vitenskapelige artikler rundt 1930, mest om reflekser. Utover på 1930-tallet dreide han over til konsekvensfølsom, eller operant, atferd, som

Kontakt: Børge Holden, Habiliteringstjenesten, Postboks 68, 2312 Ottestad. E-post: Borge.Holden@sykehuset-innlandet.no. Telefon: 97 48 55 78.

resulterte i boken *The Behavior of Organisms* i 1938, da han var 34 år gammel. Boken var den første grundige framstillingen av det som skulle bli atferdsanalyse. Empiri i boken bygget kun på rotteeksperiment, men i boken mente han også noe om hvordan, og hvor fort, atferdsvitenskap burde gå fram. Han skrev blant annet at «knapt noen utvidelser til menneskelig atferd er foreslått. Det

betyr ikke at [leseren] forventes å være interessert i rottens atferd i seg selv. Viktigheten av en vitenskap om atferd skyldes muligheten for senere å kunne utvide den til menneskelige temaer» (s. 441, min oversettelse, som de kommende). Det ville imidlertid være en «alvorlig ... feil å la spørsmål om endelig anvendelse få påvirke utviklingen av en systematisk vitenskap på et tidlig stadium» (s. 441). Det hadde «vært mulig å antyde anvendelser på menneskelig atferd» (s. 441–442), men «Den grundige leseren er ... like godt i stand som forfatteren til å se anvendelser. Boken viser ikke mer enn en eksperimentell analyse av et representativt utvalg av atferd. Den kan ekstrapolere den som vil» (s. 442). Om man ville få bruk for all grunnforskning og alle dens prosedyrer og begreper, var ikke det viktigste, og det hastet ikke å bruke den nye vitenskapen praktisk.

Skinner ble imidlertid fort opptatt av anvendelse. Det beste eksemplet er boken *Science and Human Behavior (SaHB)* fra 1953, bare 15 år etter *The Behavior of Organisms*. Der tok han opp mange former for kompleks atferd, som emosjoner, angst, straffs kompliserte bivirkninger, selvkontroll, tenkning, private hendelser (i praksis tenknings og følings) plass i en naturvitenskap, selvet og hva psykoterapi går ut på. I et notat om *SaHB* i 1970, skrev han at «Jeg skrev det som nå ser ut som en fantastisk utvidelse av analyse til menneskelig atferd ... Det tvang meg til å tenke gjennom hundre temaer» (Bjork, 1993, s. 193). I boken *Verbal Behavior*, i 1957, skrev Skinner at den var «et ordnet arrangement av velkjente fakta i samsvar med en forståelse av atferd som er hentet fra en mer rigorøs eksperimentell analyse ... utvidelsen til menneskelig atferd er dermed en øvelse i interpretasjon» (s. 11). *Verbal Behavior* var altså ikke basert på eksperimenter, men på noen få grunnprinsipper som riktig nok kunne kombineres til «multiple causation», og forklare mer kompleks verbal atferd enn prinsippene kunne hver for seg. *SaHB* inneholder ingen slik «erklæring», men det samme kan sies om

SaHB. Catania (2003) mener at Skinner, i *SaHB*, «gikk fra spaktrykking og platehaking til seing, oppmerksomhet, tenkning, forestilling og andre atferdsformer som vanskelig kan defineres som muskelbevegelser eller kjertlers utskilling. Dermed utvidet han grensene for hva som kan kalles atferd, og for hva som er innenfor dens vitenskap» (s. 319). Ellers skal boken være den første publikasjonen som tar opp selvkontroll, om enn i hermetegn, som Skinner (1983, s. 336) senere bemerket.

En bakgrunn for *SaHB* var at han skrev sin utopiske roman *Walden Two* i 1945, men at flere forlag avviste den. Den kom ut først i 1948, etter at Skinner hadde gitt Macmillan rettighetene til en innføringsbok i psykologi som han skulle skrive. En slik bok hadde blitt aktuell da Skinner ble ansatt på Harvard i 1948, og skulle lage et introduksjonskurs om menneskelig atferd (Pilgrim, 2003, Skinner, 1983). Universitetet presenterte kurset som «en kritisk gjennomgang av teorier for menneskelig atferd som ligger bak nåværende filosofier for styring, utdanning, religion, kunst og terapi, og en generell gjennomgang av relevant vitenskapelig kunnskap, med vekt på praktisk prediksjon og kontroll av atferd» (Skinner, 1983, s. 15). Skinner fikk stensiler av Keller og Schoenfeldts *Principles of Psychology* (som kom ut i 1950), men de dekket ikke hele kurset, og han fant ingen passende lærebok. Studentene syntes at kurset var vanskelig, og Skinner hadde problemer med å framstille stoffet klart (1983, s. 15). Dermed fikk han en grunn til å skrive en bok.

Da boken kom ut, var kollegaer og kjente, som nevnte Fred Keller, og filosofen Herbert Feigl og R. M. Elliott, Skinners tidligere leder, svært positive, mens E. G. Boring mente at språket var for lite deterministisk (Skinner, 1983, s. 59). Boken ble også kritisert for å mangle illustrasjoner, tabeller og figurer, og litt kjedelig slik sett. Forlaget forberedte Skinner på lavt salg (Skinner, 1983, s. 153).

Boken ble lite anmeldt, men i *Ethics* skrev H. Prosch (1953) at

Det er en bemerkelsesverdig bok – ... den gir et sterkt, konsekvent og nesten uttømmende bilde av bilde av en naturvitenskap om atferd ... Skinner er høyst konsekvent ... og oppnår underverker med den egentlig enkle behavioristiske rammen ... Han forlater ikke sitt generelle skjema i sine deterministiske forklaringer på mangfoldet av menneskelig atferd fra emosjonell, selvkontrollerende, sosial og nevrotisk atferd, til atferd som foregår i sosiale organer ... psykoterapeutiske ... Hans diskusjon av de fleste av disse sidene ved atferd er opplysende og dyptpløyende (s. 314).

En senere negativ kritiker (Stevenson, 1974) angrep Skinner for angivelig å mene at «akkurat som animisme tok feil ved å behandle døde *ting* som om de var mennesker, og tilskrive dem tanker og intensjoner, var det feil å behandle *mennesker* som mennesker, og tilskrive dem ønsker og avgjørelser! Det er selvfølgelig absurd!» (s. 115). Skinners oppfatning av mennesket «som en organisme med atferd som har identifiserbare og manipulerbare årsaker» (s. 117), kunne ikke kombineres med å behandle «våre medmennesker som rasjonelle vesener som er ansvarlige for sine intensjonale handlinger» (s. 117). Skinner var «dogmatisk og ukritisk» (s. 117).

Kritikken gikk altså begge veier, men boken vakte mindre reaksjoner enn *Walden Two*, og langt mindre enn *Beyond Freedom and Dignity* da den kom i 1971. *SaHB* vakte uansett studenters interesse. Skinner trakk fulle hus til forelesninger som var basert på boken, også da John F. Kennedy hadde valgmøte i nærheten (Skinner, 1983, s. 256). Han tenkte flere ganger på å revidere boken, og fjerne det mest kompliserte, men det ble aldri noe av (1983, s. 228–229).

Boken er mye lest og brukt som lærebok, og selges ennå. Pilgrim (2003) mener at studenter og andre ofte har fått presentert atferdsanalyse på en tørr måte. Det har vært mye om grunnleggende eksperimenter, og lite om kompleks atferd. Mange har ikke sett relevansen for menneskers liv. Det har manglet en «sammenheng der betydningen

og bredden av prinsippene som vi underviser i, anerkjennes ... Men hvordan kan vi krydre vårt tørre, fremmede, lukkede fag? Det er eksakt *SaHBs* funksjon. Boken ble skrevet for ... et bredere publikum som ikke er interessert i spaktrykking» (s. 338). Pilgrim (2003) forteller om studenter av atferdsanalyse som ikke så det «store bildet» som *SaHB* formidler, før de ble kjent med boken, for «det «store bildet» oppstår ikke automatisk av de separate delene som vi presenterer så nøye» (s. 339). I 2002 regnet en stor del av redaksjonsstabene i *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* og *Journal of Applied Behavior Analysis* *SaHB* som en vesentlig bok (Pilgrim, 2003; Saville, Beal & Buskist, 2002). Pilgrim (2003) mener at den «er blant Skinners viktigste verk, hvis ikke det viktigste» (s. 329). I alle fall i 2003 ble boken fortsatt mye sitert, uten tegn til nedgang (Pilgrim, 2003).

Den tidlige utviklingen av atferdsorientert psykoterapi

Da *SaHB* kom ut, hadde man knapt begynt å anvende atferdsanalyse. Det begynte imidlertid omtrent på samme tid, men mest som opplæring i grunnleggende ferdigheter hos psykotiske pasienter, og behandling av selvskading og annen utfordrende atferd hos barn med svære lærevansker og autisme (Ayllon & Michael, 1959; Azrin & Lindsley, 1956; Lovaas, Freitag, Gold & Kassorla, 1965; Skinner, Solomon & Lindsley, 1953). Også mer pavloviansk, respondent atferdssterapi kom i klinisk bruk på 1950-tallet, med navn som Joseph Wolpe, Isaac M. Marks, Stanley Rachman og Victor Meyer, med Maudsley Hospital i London som et sentrum, og eksponering og responsprevensjon som viktige metoder, ofte for voksne med fobier eller tvangslidelse. Alt dette er kalt «første generasjon» atferdsorientert behandling (Hayes, 2004). Et kjennetegn var liten vekt på det kognitive, eller det verbale, det vil si hva pasienten tenkte.

Utpå 1960-tallet, ca. ti år etter at *SaHB* kom ut, begynte kognitiv atferdsterapi (KAT,

eller bare kognitiv terapi), å ta form. Det kalles gjerne andre generasjons atferdsorientert behandling fordi pasientens tenkning ble trukket inn i forståelse og behandling (Hayes, 2004). En pionér var Aaron Beck (1921–2021). Han hadde psykodynamisk bakgrunn, men så at psykoanalyse hjalp lite mot depresjon. Ifølge Lars Göran Öst (Holden, 2009) mente Beck at psykoanalyse kunne utvides med atferdsterapi (som da også omfattet atferdsanalyse, som knapt hadde blitt en etablert betegnelse). Beck hadde problemer med å få kolleger med seg, men atferdsterapeuter var positive. Gjennom årene hadde Beck observert hvordan særlig pasienter med depresjon tenkte. Deres kognitive stil artet seg ofte som forutinntatte, automatiske negative tankemønstre om seg selv, miljøet og framtiden, det vil si en selvoppyllende «kognitiv triade». Beck anså derfor feilaktige tankeprosesser, det vil si en kognitiv faktor «mellom miljømessige utløsere og atferdsmessige responser» (Ruggiero, Spada, Casselli & Sassarolli, 2018, s. 379) som viktig årsak til psykiske vansker. Slik oppsto det en fusjon mellom å endre pasienters kognisjon, og konkrete atferdsterapeutiske teknikker, som ble til KAT. På samme tid, eller litt før, begynte Albert Ellis (1913–2007), også han med psykodynamisk bakgrunn, med sin rational emotive behavior therapy (Ellis, 1973). Ifølge Ellis kom emosjonelle plager mye av maladaptive evalueringer som han kalte «irrasjonell tro», og presiserte til «kravfullhet», «forferdeliggjøring», «intoleranse for frustrasjon» og «verdivurderinger av seg selv og andre», det vil si likheter med KAT, som det også var i behandling (Ruggiero et al., 2018). En forskjell kan være Ellis' «intoleranse for frustrasjon», som peker mot tredje generasjons atferdsorientert behandling (som jeg snart kommer til).

Etter hvert er det stilt spørsmål ved om forholdet mellom tenkning og øvrig atferd er så direkte som for eksempel Becks modell sier. Må det skje en «første ordens endring» der pasienten først endrer tenkning, og så kan endre mer konkret atferd? Ifølge Ruggiero

et al. (2018) er det «manglende evidens for det antatt direkte forholdet mellom mentale oppfatninger om selvkunnskap, og hvordan dysfunksjonelle emosjonelle og atferdsmessige prosesser arter seg» (s. 389). En del tyder på at konkrete atferdsendringer spiller en større rolle (Dobson & Khatri, 2000; Ruggiero et al., 2018).

Mens *SaHB* kom ut før Beck og Ellis begynte med sine ting, hadde psykoanalyse eksistert i ca. 50 år da *SaHB* kom ut. Også egopsykologiske og psykodynamiske avleggere av psykoanalyse kom før *SaHB*, mens humanistisk og eksistensiell terapi kom relativt samtidig. Atferdsanalytikere holdt seg imidlertid stort sett borte fra samtalebehandling, som jeg heretter kaller psykoterapi (fordi Skinner brukte betegnelsen i *SaHB*, selv om 'atferdsanalytisk psykoterapi' nesten er en oksymoron). Enkelt sagt var de tro mot en naturvitenskapelig fra grunnen av–tilnærming, og gikk langsomt fram, slik Skinner anbefalte i 1938. For eksempel Baer, Wolf og Risleys berømte artikkel fra 1968, *Some current dimensions of applied behavior analysis*, viser kun til svært konkret metodikk på avgrenset atferd under kontrollerte betingelser i miljøbehandling der pasienten stort sett er mottaker. Ellers er det ikke atferdsanalyse ifølge Baer, Wolf og Risley, og kompleks atferd hos «frittgående» pasienter er fraværende.

Atferdsanalytisk psykoterapi kom først ca. 1980, som en del av «tredje generasjon»

Det er vanskelig å finne spor av atferdsanalytisk psykoterapi før nærmere 30 år etter at *SaHB* kom ut, det vil si mot slutten av 1970-tallet. Da begynte aksept- og forpliktelsesterapi (acceptance and commitment therapy, ACT) å ta form (Zettle, 2005), og det kom også en annen atferdsanalytisk psykoterapi, funksjonelt analytisk psykoterapi (FAP) (Kohlenberg & Tsai, 1991). Omtrent samtidig med ACTs begynnelse, begynte utviklingen av dialektisk atferdsterapi (Linehan, 1993). Sammen med blant

annet metakognitiv terapi, utgjør de nevnte retningene det som er kalt tredje generasjon atferdsorientert behandling (Hayes, 2004). Den relativt løse betegnelsen innebærer «andre ordens» endring; at atferdsendring kan skje uten at pasienten opplever seg som kognitivt eller emosjonelt «klar». I stedet for å «ordne alle tanker først», for å karikere KAT litt, anses ikke «riktige» tanker og følelser som avgjørende for å handle, særlig ikke når pasientens verdier tilsier handling. Det kan tvert om kreve sindighet, eller mindfulness, det vil si å erkjenne ubehag uten å bedømme det som noe som må unngås, og å akseptere ubehagelige tanker og følelser som nødvendige for å oppnå endring. Heller enn å endre pasientens tenkning, endres pasientens *forhold* til sin tenkning, særlig å ta mindre hensyn til destruktiv tenkning. Tenkning og føling spiller med andre ord en annen rolle enn i KAT. Et fellestrekk mellom andre og tredje generasjon, er bruk av første generasjons metoder. Til tross for framveksten av tredje generasjon, lever KAT i beste velgående, og utvikles.

Vi har altså hatt atferdsanalytisk samtalebehandling i noen tiår, men innenfor atferdsorientert psykoterapi fikk KAT dominere i kanskje 20 år før den fikk atferdsorientert konkurranse. KAT fikk dermed et stort forsprang innenfor faglitteratur, forskning, opplæring av terapeuter og kliniske posisjoner.

Kunne atferdsanalytikere ha utviklet psykoterapi før?

Jeg vil derfor drøfte om atferdsanalytikere kunne ha utviklet psykoterapi lenge før det skjedde, og før vi fikk KAT. Det kan vi få en pekepinn på ved å se på ACTs opphav, som Robert Zettle (2005) forteller om. Fra ca. 1976 begynte han, sammen med Steven C. Hayes, å interessere seg for å anvende Skinners (1957) generelle tilnærming til verbal atferd, og Skinners (1966/1969) analyser av forholdet mellom kontingensformet og regelstyrt atferd, på kliniske fenomener. De mente at å «forstå den rollen

som verbal atferd og språk spilte i initiering, opprettholdelse og behandling av abnormal menneskelig atferd, var av kritisk betydning for å utvikle en atferdstilnærming til klinisk psykologi» (Zettle, 2005, s. 78). De mente også at svaret ikke lå i den mekaniske forståelsen av forholdet mellom tenkning og konkret atferd som var populær på den tiden, og som de mente at KAT sto for. Deres alternative syn bygget også på *SaHB*, særlig analysene av selvkontroll, som ledet dem inn på at «tenkning som atferd ikke skulle utelukkes fra å delta i kontrollerende atferd–atferd–relasjoner med andre handlinger når nødvendig miljømessig støtte fins» (Zettle, 2005, s. 78–79). Da de forsto «kognitiv kontroll» som mulige atferd–atferd–relasjoner, endret de spørsmålet «Hvilken rolle spiller tanker i å kontrollere atferd?» til «Hvilke typer betingelser får en atferd, nærmere bestemt tenkning, til å oppstå og påvirke annen atferd?» (s. 79).

Spørsmålet ble også hvilke spesifikke betingelser som støtter den kontrollerende relasjonen, og om «det gikk an å etablere et verbalt samfunn i en terapikontekst som svekker tankers og andre private hendelsers dysfunksjonelle kontroll» (Zettle, 2005, s. 79). Et eksempel på slik kontroll var den verbale atferden 'begrunnelse' (reason giving), der pasienter viser til private hendelser, gjerne emosjoner, som støtte for dysfunksjonell atferd, å la «Jeg har for mye angst til å gå ut.» Zettle og Hayes mente at det går å endre atferd uten å endre regelen ved rett og slett ikke å følge den. På det grunnlaget oppsto behandlingsformen omfattende distansering (comprehensive distancing, OD). 'Distansering' hadde de faktisk fra Beck, og de formulerte det som å betrakte sin egen verbale atferd fra et kritisk lytterperspektiv. Det er langt på vei det som i ACT kalles defusjonering og deliteralisering, henholdsvis å svekke språkets destruktive funksjoner, for eksempel å akseptere å ha spesielle tanker uten å adlyde dem, og å ta språket mindre bokstavelig. OD brukte også metaforer, blant annet «løgndetekteren» og

«selvet som sjakkbrett», og til en viss grad mindfulness. Nok et element var «å se seing fra et perspektiv» (se Zettle, 2005, s. 80).

Fra midten eller slutten av 1980-tallet startet utviklingen av relasjonell rammeteori (relational frame theory, RFT) som en videreutvikling av Skinners *Verbal Behavior* og av regelstyrt atferd. RFT regnes som grunnlaget for den videreutviklingen av OD som ble til ACT, en betegnelse som ble brukt første gang i 1991 (og i 1994 i en publikasjon). I tillegg til det som OD gikk ut på, vektlegger ACT blant annet pasientens verdier, og «kreativ håpløshet», det vil si å hjelpe pasienten til å se at dens unnvikende strategier fungerer mot sin hensikt. I tillegg er repertoaret av metaforer og øvelser sterkt utvidet. At en del av dagens ACT var på plass før RFT, svekker imidlertid RFTs betydning for utviklingen av ACT, logisk nok (uten å drøfte det videre her).

Når det gjelder funksjonelt analytisk psykoterapi, skriver Tsai, Kohlenberg, Kanter, Kohlenberg, Follette og Callaghan (2009) at man der ville «identifisere den opplevde tingen som er selvet. Denne analysen følger Skinners diskusjon om selvet, og hans funksjonelle analyse den verbale atferden som benevner stimuli» (s. 105), henholdsvis i *SaHB* og i *Verbal Behavior*.

Uten å sette det opp mot RFT, var Skinners *Verbal Behavior* fra 1957, og hans analyse av regelstyrt atferd, altså et grunnlag for å utvikle OD, og dermed også ACT, samt for å utvikle FAP. Selv om også *SaHB* var litt av opphavet til OD og funksjonelt analytisk psykoterapi, ble ikke boken et «startskudd» for utvikling av atferdsanalytisk psykoterapi (Labrador, 2004). Spørsmålet er om *SaHB* kunne ha blitt det. Det fins neppe noen metode for å avgjøre det. I stedet vil jeg belyse bokens potensial i så måte ved å gå gjennom de kapitlene i den som er mest relevante for psykoterapi. Før jeg kommer dit, går jeg gjennom Skinners grunnleggende vitenskapelige synspunkter, mens jeg utelater kapitlene om atferdsanalytiske prinsipper, atferd i grupper, religion, økonomi,

kultur og kontroll. Noe av det som jeg går gjennom, er relevant for mer grunnleggende atferdsanalyse og -terapi, noe er relevant for psykoterapi, og noe for generell forståelse av kompleks atferd (kanskje særlig kapitlene Tenkning og Private hendelser i en naturvitenskap). Leseren kan ta stilling om Skinners forståelse av atferd står tilbake for forståelsen som de andre nevnte atferdsorienterte retningene ble etablert på grunnlag av.

Noen «advarsler»: I den over 70 år gamle boken dominerer hankjønn, og noen eksempler beskriver gammeldags straff, for eksempel klyping. Også i *SaHB* brukte Skinner svært ofte ordet «kontroll» om det som påvirker atferd. I dag brukes ofte ord som vanskeligere kan misforstås som å kontrollere *andre*, for eksempel nettopp påvirke.

Skinners grunnleggende syn på naturvitenskap og atferd

Tradisjonelle syn på atferd, og et naturvitenskapelig alternativ

Skinner plasserte seg innenfor naturvitenskap, som generelt prøver «å vise at visse hendelser står i lovmessige forhold til andre hendelser ... I den grad relevante forhold kan endres, eller kontrolleres, kan framtiden kontrolleres» (s. 6). Atferd er lovmessig og bestemt, og «hva et menneske gjør, er resultatet av spesifiserbare forhold, og ... når disse forholdene oppdages, kan vi forutse og til en viss grad bestemme dets handlinger» (s. 6).

Å bruke naturvitenskap på atferd var imidlertid «støtende for mange» (s. 6). De så på mennesket som en «fri agent» (s. 7), og på atferd som resultat av «spontane indre endringer» (s. 7). Filosofer mente at en «indre «vilje» kunne gripe inn mot kausale forhold, og gjøre prediksjon og kontroll av atferd umulig» (s. 7). Noen insisterte på «at atferd har essensielle egenskaper som alltid vil holde den utenfor vitenskapens område» (s. 7), så en grunnleggende forskjell mellom sosiale vitenskaper og naturvitenskaper, og foretrakk «fortolkning» (s. 8) framfor predik-

sjon og kontroll. Skinner nevnte Kopernikus og Darwin som eksempler på pionerer som hadde møtt motstand.

Det tradisjonelle synet på fri vilje var imidlertid nokså forvirret, mente Skinner: «Noen ganger ses et menneskes atferd som spontan og ansvarlig. Andre ganger ser man at den indre bestemmelsen i det minste ikke er fullstendig, at individet ikke alltid er ansvarlig ... Noen ganger frikjennes en person på grunn av «ytre omstendigheter» (s. 8). Fattige, barn og psykotiske holdes ikke ansvarlige for sin situasjon og atferd, men folk hadde «ikke gått hele veien» (s. 8). Skinner mente at samfunnet var i endring, og at miljøets betydning ble mer anerkjent etter hvert som kunnskap økte, selv om «antakelsen om determinisme» (s. 9) bare var delvis akseptert. «Forvirret teori betyr forvirret praksis» (s. 9), og for å kunne løse viktige menneskelige problemer måtte vitenskap anerkjennes.

Videre skrev han at «Atferd er ikke et av de emnene som først blir tilgjengelige når det finnes opp et instrument å la teleskop eller mikroskop. Alle vet tusenvis av fakta om atferd» (s. 14), men «kjennskapen er faktisk en ulempe» (s. 14). Den medfører ikke å forstå den på en holdbar måte, for «Atferd er et vanskelig tema, ikke fordi den er utilgjengelig, men fordi den er ekstremt kompleks. Fordi den er en prosess, og ikke en ting, kan den ikke holdes i ro for å bli observert» (s. 15). Det krevde å gå fra å observere enkeltsituasjoner til å observere flere lignende situasjoner for å se etter likhet, regelmessighet og orden.

En viss orden oppstår fra enhver vedvarende observasjon av atferd. En hvilken som helst plausibel gjetning om hva en venn vil gjøre i en gitt situasjon, er en observasjon basert på en viss slik likhet. Hvis en viss orden ikke kunne oppdages, ville vi ha håndtert menneskelige forhold lite effektivt. Vitenskapelige metoder er laget for å påvise slike likheter (s. 16),

og han siktet til egen eksperimentelle vitenskap.

«Erklæringene» skiller seg lite fra hans grunnleggende syn i *The Behavior of Organisms*.

Men vitenskap ville altså vekke motstand

Han kom fort tilbake til «tyngre» innvendinger mot en naturvitenskapelig tilnærming til atferd. Én innvending var ikke en «åpen avvisning av vitenskap», men «påstander om begrensninger» (s. 17). Skinner var klar over at ikke engang fysikken var helt deterministisk, fordi ikke all informasjon fantes, og at det også gjelder for atferd. Men «Det følger ikke at atferd er fri» (s. 17), og «Mange som studerer atferd, vil ... være fornøyd med den graden av prediksjon og kontroll som de fysiske vitenskapene oppnår» (s. 17). Selv om det var umulig å forstå alle de uendelige tilfellene av menneskers atferd, så han «ingen grunn til å tro at det menneskelige intellekt ikke er i stand til å formulere eller forstå de grunnleggende prinsippene for menneskelig atferd» (s. 18).

En annen innvending mot naturvitenskap var at «Vitenskap er opptatt av det generelle, men individets atferd er nødvendigvis unik. «Kasushistorien» har en rikdom og et uttrykk som skiller seg klart fra generelle prinsipper» (s. 18). Skinner mente imidlertid at «Skillet er ikke spesielt for studiet av atferd ... Det som fysikk har å si om verden, er kjedelig» (s. 18), men «Når vi vil gjøre noe effektivt med det enkelte tilfellet, går vi til vitenskap for å få hjelp» (s. 18). Når en vitenskap blir nyttig, forstummer innvendingene, mente han.

En tredje innvending var at «en prediksjon av [atferd], kan endre [atferd]. Hvis vi sier til en venn at den kommer til å kjøpe en bestemt bil, kan den reagere med å kjøpe en annen» (s. 20). Skinner var klar over at å observere atferd kan påvirke den, «Men atferd kan også observeres med minimal interaksjon mellom subjekt og forsker, og det er det naturlige å begynne med» (s. 21).

En siste innvending var mot praktisk bruk av vitenskapelig analyse. «I laboratoriet forenkles mange forhold ... Men hvilken verdi har laboratoriestudier hvis vi må predikere

og kontrollere atferd der en sammenlignbar forenkling er umulig?» (s. 21), spurte noen. Skinner var enig i at «vi kan kontrollere atferd bare i den grad vi kan kontrollere faktorene som er ansvarlige for den» (s. 21), men at det var mulig i mange sammenhenger, for eksempel i institusjoner, skoler og arbeidsliv, og innenfor reklame og politisk påvirkning. Slike former for kontroll var mer enn nok til å kunne «utvide resultatene fra en laboratorievitenskap til å *fortolke* menneskelig atferd i daglige spørsmål – både for teoretiske og praktiske formål» (s. 22, min kursiv).

Skinner var uinteressert i statistikk: «En prediksjon av hva et *gjennomsnittlig* menneske vil gjøre, har ofte liten eller ingen verdi når vi har å gjøre med et bestemt individ» (s. 19).

Til tross for en sterk naturvitenskapelig orientering, skal vi se at han kom inn på mange sider ved atferd som mange neppe forbinder med en slik orientering.

Skinnerns grunnleggende syn på hvorfor organismer utfører atferd

Kritikk av gamle tradisjonelle forklaringer

Skinner viste til eldre måter å forklare atferd på, som astrologi, kropps- og skalleform. En annen var arv, og å være «født slik». Skinner mente imidlertid at å vise til arv vanligvis er «uvitenhet ... Det kan være nyttig for å predikere atferd, men har liten verdi ... i praktisk kontroll, fordi en slik tilstand ikke kan manipuleres» (s. 26) etter unnfangelsen, og mange studerer «atferd fordi de vil gjøre noe med den» (s. 26). En annen vanlig forklaring var nevrologiske årsaker, som at nervesystemet var ødelagt av «bombsjokk», etter første verdenskrig, og «nevropsykiatriske» forstyrrelser, etter andre verdenskrig, men uten å påvise konkrete funn. Skinner mente at nevrovitenskap ville komme langt i å «vite de presise nevrologiske tilstandene umiddelbart forut for» (s. 28) forskjellige responser, men tilstandene «vil i neste omgang bli funnet å være foranlediget av andre nevrologiske hendelser» og så videre,

og det «vil føre oss til hendelser utenfor nervesystemet, og til slutt utenfor organismen» (s. 28), det vil si til ytre hendelser. «Da blir vi bedre i stand til å evaluere hvilken plass nevrologiske forklaringer på atferd skal ha» (s. 28).

Skinner gikk også gjennom psykiske indre årsaker, gjerne «en indre agent som mangler fysiske dimensjoner, og som kalles «mental» eller «psykisk»» (s. 29), og som styrer vår atferd. Også «respekterte psykologer bruker et lignende dualistisk forklaringsystem» (s. 29), for eksempel «forstyrret personlighet» (s. 29), og Freuds id, ego og superego. Slike fiksjoner kan tilpasses, og få «de egenskapene som trengs for å forklare atferden» (s. 30). Det er ikke bedre å forklare godt spill med musikalitet, eller spising med sult, når atferden alene er grunnlag for det (s. 31).

Skinnerns mer vitenskapelige alternativ: Vi må utenfor organismen for å forklare dens atferd

Skinner fortsatte med at «å se inn i organismen etter forklaring på atferd, har ofte skjult de variablene som er lett tilgjengelige for en vitenskapelig analyse. De variablene er utenfor organismen, i det umiddelbare miljøet og i den miljømessige historien» (s. 31), og er fysiske. «Disse uavhengige variablene er av mange slag, og deres relasjoner til atferd er ofte svake og komplekse» (s. 31), men «vi har ingen mulighet til å forklare atferd hvis vi ikke analyserer dem» (s. 31). Det er ikke sant at «Vi kan lede hesten til vannet, men ikke få den til å drikke» (s. 32). Det er blant annet et spørsmål om hvor vanndeprivert den er, og hvor mye salt den har spist. Også andre forhold spiller inn, og et menneske kan opptre motsatt av forsøk på å få det til å gjøre noe «for å vise at dets atferd ikke kan predikeres eller kontrolleres» (s. 33).

Nærmere om å påvise årsaker til atferd

Når vi skal forklare en handling, «har vi en årsakskjede i tre ledd: (1) En operasjon som er gjort på organismen utenfra, for eksempel væskedeprivasjon, (2) en indre tilstand, for

eksempel fysiologisk eller psykisk tørst, og (3) en type atferd, for eksempel drikking» (s. 34). Skinner mente at atferd stort sett er resultat av første ledd:

Uavhengig informasjon om det andre leddet ville opplagt latt oss predikere det tredje uten å gå tilbake til det første. Den hadde vært en foretrukket variabel fordi den er ahistorisk; det første leddet kan ligge i organismens forhistorie, mens det andre er en nåværende tilstand. Direkte informasjon om det andre leddet er imidlertid sjelden, hvis noen gang, tilgjengelig. Noen ganger tolker vi det andre leddet ut fra det tredje (s. 34),

som tørst ut fra drikking, som altså er en tvilsom forklaring, ifølge Skinner. «Noen ganger tolker vi det andre leddet fra det første» (s. 34), som når vi tolker tørst ut fra å ha drukket lite, og «Da kan vi åpenbart ikke se bort fra historien» (s. 34). I tillegg er det andre leddet ubrukkelig «i kontroll av atferd hvis vi ikke kan manipulere det. Så langt har vi ingen mulighet til direkte å endre nevrologiske prosesser på riktige tidspunkter i livet til en organisme som viser atferd, og heller ikke ... en psykisk prosess» (s. 34), og det vanlige er å endre det andre leddet gjennom det første. «En teknikk for å gjøre noe med det andre leddet ville ha økt vår kontroll over atferd» (s. 34), men det syntes å være langt fram. Det mest tvilsomme, mente Skinner, er å «følge en årsaksrekke bare tilbake til et hypotetisk andre ledd» (s. 34). Hvis atferd «skyldes angst», «må vi ... vite årsaken til angsten. Men ytre forhold som da vises til, kan da være direkte relatert til ... atferden» (s. 35). Stjeling av mat skyldes ikke sult, men lite mat.

Skinner presiserte at

Innvendingen mot indre tilstander er ikke at de ikke fins, men at de er irrelevante for en funksjonell analyse. Vi kan ikke redegjøre for atferden til noe system så lenge vi bare holder oss innenfor det; til slutt må vi se på krefter som påvirker organismen utenfra. Hvis det ikke er et svakt punkt i vår årsakskjede ved at det andre leddet ikke er lovmessig bestemt av det første, eller det tredje av det andre,

må det første og tredje leddet være lovmessig relatert. Hvis vi alltid må gå lenger tilbake enn det andre leddet for prediksjon og kontroll, kan vi unngå mange slitsomme sidespor ved å undersøke det tredje leddet som en funksjon av det første. Valid kunnskap om det andre leddet kan belyse denne relasjonen, men ikke endre den på noen måte (s. 35).

Skinner innførte begrepet «funksjonell analyse»

Vektleggingen av første ledd fortsatte med at en «funksjonell analyse» er å se på

De ytre variablene som atferd er en funksjon av ... Vi prøver å predikere og kontrollere den individuelle organismes atferd [, som er] vår «avhengige variabel» – effekten som vi skal finne årsak til. Våre «uavhengige variabler» – årsakene til atferd – er de ytre forholdene som atferd er en funksjon av (s. 35).

Det ville «gi et grundig bilde av organismen som et system som utfører atferd» (s. 35). Skinner så at

Ikke alle atferdsprosesser er lette å skape i laboratoriet, og presis måling kan kreve kunstige forhold. De som er mest opptatt av folks dagligliv, er ofte utålmodige med det kunstige, men når relevante relasjoner kan kontrolleres eksperimentelt, gir laboratoriet best mulighet for å oppnå de kvantitative resultater som trengs i en vitenskapelig analyse (s. 37–38).

Også dyreeksperimenter kunne være nyttige, og de som avviste dem fordi de var for enkle, «foregrep begivenhetene» (s. 38). En fordel med dem var at observasjoner «ikke kompliseres av den sosiale relasjonen mellom subjekt og eksperimentator» (s. 38). Å forstå menneskelig atferd var «kanskje det vanskeligste temaet som vitenskapelig metode har blitt anvendt på, og det er kanskje naturlig at vesentlig framgang skjer sakte». En vitenskapelig funksjonell analyse var imidlertid «lovende» (s. 42).

Da er det klart for en gjennomgang av de klinisk mest relevante delene av *SaHB*.

Emosjoner: Hva de er, og hvilke roller de spiller

Emosjoner fins

Når det gjelder hva emosjoner er, og hvordan de oppleves, mente Skinner at «De klareste endringene som er til stede når folk sier at de «føler en emosjon», er responser i glatt muskulatur og kjertler – for eksempel rødming, blekning, gråt, svetting, våt munn ... og gåsehud» (s. 162), jfr. løgn-detektoren, som han viste til. Slik atferd kan imidlertid forekomme uten spesielle følelser, eller gå igjen i flere følelser. Folk kan også beskrive følelser hos andre «uten å vite noe om slike responser» (s. 162), som når et brev tolkes som at avsenderen er sint, eller vi antar at noen er mørkeredd. Emosjoner kan også tolkes på andre måter: «Når folk sier at noen er redd, sint eller forelsket, snakker de ofte om predisposisjoner til å handle på spesielle måter» (s. 162). For eksempel «Ved redsel har vi en tendens til å unngå kontakt med visse stimuli ... løpe unna, gjemme oss eller holde for øyne og ører» (s. 162).

«Noen emosjoner – for eksempel glede og sorg – involverer hele organismens repertoar» (s. 163), som når vi sier at en emosjon er spennende eller deprimerende. «Noen emosjoner involverer hele repertoaret, men på mer spesielle måter. Neppe noen atferd er uendret når personen blir redd eller sint, men responser som er relatert til spesielle sider ved miljøet («objektet» for redselen eller sinnet), påvirkes spesielt» (s. 163). Mildere emosjoner som flauhet, sympati og fornøyelse, «kan lokaliseres mer avgrenset i deler av repertoaret» (s. 163). Vi kan også «skille mellom så mange forskjellige emosjoner som vi vil, selv om det er vanskelig ut fra de uendelig mange distinksjonene som kan gjøres» (s. 166).

Men emosjoner er ikke årsak til atferd

Skinner tok altså emosjoner seriøst. I tråd med hans nevnte nedtoning av det andre leddet, inkludert emosjoner, som årsak, mente han imidlertid at

«Emosjonene» er gode eksempler på oppdiktete årsaker til atferd. Vi løper unna på grunn av «frykt», slår på grunn av «sinne», paralyseres av raseri og deprimeres av «sorg». Disse årsakene forklares igjen med hendelser i vår historie, eller med nåværende omstendigheter – med det som skremmer oss eller gjør oss rasende ... sinte eller triste. Atferden, emosjonen og den tidligere ytre hendelsen utgjør de tre leddene i vår kjente årsakskjede. Det midterste leddet kan oppfattes som enten psykisk eller fysiologisk. I det psykiske tilfellet sies det at en ytre omstendighet får personen til å *føle seg emosjonell*, og at følelsen får personen til å handle på passende måte (s. 160).

Det tradisjonelle synet var med andre ord å betrakte emosjoner som årsak (selv om de også var forårsaket). James–Langes teori sa imidlertid at

vi føler ikke emosjonens indre årsak, men ganske enkelt en del av selve den emosjonelle atferden ... vi føler oss triste fordi vi gråter, sinte fordi vi slår, redde fordi vi skjelver, og ikke at vi gråter, slår eller skjelver fordi vi er triste, sinte eller redde, for eksempel (s. 160). Emosjoner er altså en del av våre reaksjoner på *situasjoner* som dermed er viktige å kartlegge, og

Vi oppdager de variablene som emosjonelle tilstander er en funksjon av ... ved å lete etter dem. Mange tilfeller er kjente ... fysisk fastholding eller annen hindring kan skape «raseri». Ikke å oppnå forsterkning som vi er vant til, er en spesiell hindring kalt «frustrasjon». Atferd som ofte har blitt straffet, kan opptre i en form som kalles «redd» eller «pinlig berørt» (s. 164).

Vi må imidlertid ikke forvente for mye av ord for emosjon: «Selv en tilsynelatende entydig emosjon som sinne, kan ikke reduseres til en bestemt klasse av responser, eller forklares med et visst sett av operasjoner. Sinne skapt av én omstendighet, trenger ikke å være lik sinne skapt av en annen» (s. 164). Vi må analysere hvert tilfelle, og ikke slå sammen for mye. Emosjoner «kan virkelig overlape» (s. 165), jfr. «blandete følelser».

De «subtile» emosjonene er enda vanskeligere, og

ensomhet synes å være en mild form for frustrasjon som skyldes at en etablert sekvens av responser som har blitt positivt forsterket av det sosiale miljøet, har opphørt. Den ensomme har ingen å snakke med ... Ensomhet som skyldes fravær av en viss person som har formidlet forsterkning i form av kjærlighet, kan være svært dyp, som ved kjærlighetssorg (s. 165).

Ensomhet fins i mange varianter, og mange situasjoner skaper det. Et barn som blir borte i mengden, lider på en annen måte: «All atferd som har blitt forsterket ved at mor eller far har kommet, mislykkes ... avhengig av forskjellige forhold kan resultatet ligne på frykt, sinne eller sorg. Per i dag fins det ingen generell klassifikasjon av alle disse eksemplene» (s. 165).

Men noen emosjoner er relativt lette å se årsaken til, og «Fobier har generelt navn etter de forholdene som skaper den emosjonelle tilstanden» (s. 166) (i alle fall «der og da»). I den forbindelse beskrev Skinner inngående om flere emosjonelle og konkrete atferdsmessige reaksjoner, inkludert unngåing i tilfellet «død fugl-fobi».

Også at forholdet mellom emosjoner og konkrete handlinger er komplisert, svekker emosjoner som forklaring:

Akkurat som vi tolker at en person er sulten ut fra dens interesse når den ser mat, kan vi tolke at den er sint ut fra relativt uvesentlige responser som samvarierer med den emosjonen. I ingen av tilfellene trenger personen å vise den viktige endelige atferden som den er predisponert for (s. 168).

Praktiske sider ved en måte å forstå emosjoner på

Å betrakte emosjoner som årsaker var også upraktisk, for det løser ikke et «problem å vite at [det] skyldes frustrasjon eller angst; vi trenger også å vite hvordan frustrasjonen eller angsten har oppstått, og kan endres» (s. 167). Derimot var det nyttig å betrakte emosjoner som forårsaket av *miljøet*: «Emosjonell atferd

og forhold som skaper den, er lettest å undersøke når de brukes praktisk. Noen ganger ønsker vi å utløse refleksene som vanligvis opptrer i emosjoner» (s. 169). Da må vi gjøre noe konkret, og endre utløsende stimuli:

Når vi kontrollerer en venns tendens til å le i en alvorlig situasjon ved å få vennens oppmerksomhet bort fra noe morsomt, fjerner vi ... stimulusen for latteren. Når vi oppnår det samme ved å sparke vennen på leggen, presenterer vi ... stimulusen for en uforenlig respons. Også farmaka kan ... skape eller fjerne emosjonelle reaksjoner (s. 169).

Det samme gjelder når vi endrer emosjonelle *predisposisjoner*. I en «peptalk» kan en trener dra fordel av at spillerne opptrer mer aggressivt ... hvis de har blitt sinte. En dyktig kryssforhører kan bruke samme prosedyre for å få et vitne til å si ting ... En spesielt viktig emosjonell predisposisjon er når man *favoriserer* en person, gruppe eller sak (s. 169–170)

gjennom omtale, PR, reklame og så videre, det vil si verbal påvirkning som kan etablere dem som forsterkende.

For å unngå at emosjoner tingliggjøres, eller reifiseres, og lettere oppfattes som årsaker til atferd, mente Skinner at

Det tryggeste er å holde seg til adjektivformen ... ved å beskrive atferd som redd, hengiven, skremt ... ledes vi ikke til å se etter *ting* som kalles emosjoner. De vanlige uttrykkene «være forelsket», «i redsel» og «i sinne», antyder ... en emosjon som ... er en funksjon av forhold i personens historie (s. 162–163).

Aversjon, unngåing, angst

Mer problematiske, kliniske sider ved emosjoner

Skinner mente at det kan være liten sammenheng mellom stimulus og emosjoners styrke: «Den typen stimuli som ofte kalles ubehagelige, plagsomme, eller mer teknisk aversive, skiller seg ikke ut ved spesielle fysiske spesifikasjoner (s. 171). Også svake stimuli kan være aversive, og «Stimuli som har blitt aversive gjennom betingning, har spesielt liten

sannsynlighet for å ha spesielle ... fysiske egenskaper» (s. 171), men kan ha stor betydning: «Nøytrale hendelser som ledsager eller kommer før etablerte negative forsterkere, blir negativt forsterkende. Derfor flytter vi oss for å unnsnippe en plagsom person selv om den ikke er plagsom akkurat nå» (s. 173), og mer: «En stimulus som vanligvis kommer før en sterk negativ forsterker, ... vekker atferd som har blitt betinget av reduksjon av lignende trusler, og sterke emosjonelle responser» (s. 178), særlig angst og frykt, og «Også operant atferd kan bli sterkt endret» (s. 178), ved at handleevnen reduseres, og ved å unngå det som *kan* komme.

Slike betingelser kan også arrangeres for å kontrollere atferd, «ofte kombinert med straff. Selv om den biologiske fordelene med unngåing er klar, tjener angstens emosjonelle mønster ingen formål. Det forstyrrer personens normale atferd, og unngåingsatferd som ellers ville ha håndtert situasjonen godt. Derfor er angst et viktig problem i psykoterapi» (s. 178–179) (som han kom tilbake til i forbindelse med psykoterapi, som tas opp senere). Slik betingning kan også skje nær sagt alltid overalt: «Siden betingning kan skje etter én paring med en stimulus, kan en enkelt hendelse bringe angst under kontroll av tilfeldige stimuli» (s. 179).

Også aversive stimuli kan oppstå verbalt (i likhet med forsterkere, se foran), for eksempel ved

å *kalle en atferd gal eller syndig*. All atferd som reduserer stimuleringen som oppstår i de tidlige stadiene av slik atferd, forsterkes da negativt. En enkel parring av to stimuli kan være nok til å overføre aversiv kraft, og en betinget forsterker kan fortsette å være effektiv lenge etter at ubetingede aversive stimuli har forsvunnet fra miljøet. Mange problemer i psykoterapi kommer av denne effektens varighet og styrke (s. 175, min kursiv) som han også kom tilbake til i forbindelse med psykoterapi (som tas opp senere).

Andre verbale eksempler er å si eller tenke at «Noe vil skje» eller at «Det er skjebnen» (s. 179), som kan skape angst og annet. I verste

fall kan betingede emosjoner «bli nesten konstant aktivert» (s. 179).

Problemet er ikke bare negative forsterkere, for «Fjerning av en positiv forsterker har per definisjon samme effekt som å presentere en negativ» (s. 175). Å skille mellom deprivasjon og aversiv stimulus kan imidlertid være vanskelig, og noen ganger skjer begge deler.

Kan emosjoner likevel være årsak?

I kapitlet åpnet Skinner faktisk for at emosjoner kan ha en årsaksstatus, slik jeg (og Kanter, Busch, Weeks & Landes, 2008) ser det. I tillegg til at privat verbal atferd kan *skape* angst og annet, som jeg nettopp gjenga, skrev han nemlig at

Selv om den emosjonelle siden ved angst kan skilles fra den betingede aversive effekten som skaper unngåing, er det også mulig at emosjonen er aversiv. Unngåingsatferd kan delvis forstås som å unnsnippe angstens emosjonelle komponent. Slik unngår vi tannlegen, ikke bare fordi det kan medføre smerte og dermed er en negativ forsterker, men fordi det har medført slik stimulering, og aktiverer en kompleks emosjonell tilstand som også er aversiv. Den samlede effekten kan bli svært sterk (s. 179).

Vi unngår altså ikke bare selve situasjonen, men også vår angst. Han presiserte riktig nok fort at

Angst, som en spesiell emosjon, bør tolkes med vanlig forsiktighet. Når vi snakker om *effektene av angst*, antyder vi at selve tilstanden er en årsak, men ... begrepet klassifiserer bare atferd. Det indikerer et sett av predisposisjoner som forklares med en spesiell type omstendighet. Alle terapeutiske forsøk på å redusere «effektene av angst», må gjøre noe med disse omstendighetene, ikke med en mellomliggende tilstand. [Den] har ingen funksjonell betydning, hverken i en teoretisk analyse eller i praktisk kontroll av atferd (s. 181).

Han hadde uansett satt døren på gløtt, og kom til å gjøre det flere ganger (se senere).

Straff

Straff har mange bivirkninger, og Skinner var mest opptatt av de negative

Skinner innledet med at straff er en vanlig måte å regulere atferd på. Én ting er om straff virker: «En umiddelbar effekt i form av å redusere en tendens til å vise atferd, er klar nok, men kan være misvisende. Reduksjonen i styrke trenger ikke å være permanent» (s. 183). Hovedregelen er tvert om at atferden kommer tilbake når straffen opphører, mente han. En grunn til at Skinner var *imot* straff, var at «I det lange løp virker straff, til forskjell fra forsterkning, til ulempe både for den straffede og den som straffer. De aversive stimuli ... skaper emosjoner, inkludert predisposisjoner til å unnsnippe eller å ta igjen, og hemmende angst» (s. 183). Han mente også at «Det faktum at straff ikke permanent reduserer en tendens til å respondere, samsvarer med Freuds oppdagelse av den overlevende aktiviteten som han kalte fortrenge ønsker» (s. 184), som var forenlig med hans egne observasjoner. Skinner presiserte at vi kan straffes av de fysiske omgivelsene, som når vi slår oss, og blir forsiktigere. men her dreide det seg om straff påført av mennesker.

For å forstå straff må vi spørre «Hva er effekten av å *ta bort en positiv* forsterker eller å *presentere en negativ*?» (s. 185), det vil si negativ og positiv straff. Det handlet om mer enn den rene atferdsreduserende effekten:

Den første effekten av aversive stimuli som brukes i straff, er begrenset til den umiddelbare situasjonen ... Når vi stopper et barn i å fnise i kirken ved å klype det hardt, utløser klypet responser som er uforenlige med å le, og kraftig nok til å undertrykke det. Selv om vår handling kan ha andre konsekvenser, kan vi avgrense den konkurrerende effekten av responser som utløses av den straffende stimulusen (s. 186).

En truende gest eller ditto blikk, eller en advarsel, kan ha samme effekt hvis det er etablert som en betinget stimulus. Det samme kan fjerning av positive forsterkere.

Slike effekter er ikke avhengig av at tiltaket utføres like etter atferden.

En annen virkning av aversive stimuli (eller fjerning av positive forsterkere) er mer varig. «Når et barn som har blitt kløpet for å fnise, begynner å fnise ved en senere anledning, kan barnets atferd produsere betingede stimuli som i likhet med morens truende gest, vekker motsatte emosjonelle responser» (s. 186–187). Ved seksuell atferd kan det være at «de tidlige stadiene av slik atferd skaper betingede stimuli som gir emosjonelle reaksjoner som forstyrrer å utføre atferden» (s. 187). Straff kan dermed svekke muligheten til å utføre slik atferd også når den er akseptabel og ønsket. Også emosjonelle predisposisjoner kan «utløses igjen i starten av alvorlig straffet atferd. Det er hovedinnholdet i ... skyld, skam eller opplevelse av synd» (s. 187). Det kan også skje «en fortrenge av normale sannsynligheter for atferd. Det er ofte de synligste sidene ved andres skyld. Det stjalne utseendet, de snikende faktene og den skyldige måten å snakke på, er emosjonelle effekter av betingede stimuli som straffet atferd utløser» (s. 187). Ikke bare straffet atferd kan utløse slike reaksjoner: Personen kan også «føle skyld i en situasjon der personen har blitt straffet» (s. 188), som når steder vekker vonde minner.

Nok en effekt av straff er at når «en respons etterfølges av en aversiv stimulus, vil all stimulering som ledsager responsen, enten den utløses av selve atferden eller av andre samtidige omstendigheter, bli betinget» (s. 188). Da vil «*All atferd som reduserer denne betingede aversive stimuleringen, forsterkes*» (s. 188), slik at «videre straff unngås» (s. 189), ved å «gjøre noe annet» ... Noen ganger er det bare å «gjøre ingenting» ved aktivt å holde seg i ro» (s. 189), eller å gjøre noe uforenlig. «Unngås straff gjentatte ganger, vil den betingede negative forsterkeren ekstingveres ..., og den straffede atferden vil etter hvert komme tilbake. Når straff opptrer igjen, vil den aversive stimulusen betinges på nytt, og å gjøre noe annet vil bli forsterket» (s. 189), som et mulig forløp. «Hvis personen

straffes for *ikke* å opptre på en bestemt måte, vil betinget aversiv stimulering oppstå når personen gjør alt annet. «Skyld» unngås bare ved å opptre på én bestemt måte» (s. 189–190), som kan være vanskelig.

Straff kan også føre til «en konflikt mellom responsen som fører til straff, og responsen som unngår straffen» (s. 190). Begge er gjerne sterke. Problemet kan være størst når straff er intermitterende. Da kan vi svinge mellom å utføre atferd som kan bli straffet, og å unngå mulig straff, på en ukoordinert måte. Hos den «klossete, engstelige eller «hemmede» personen kan vanlig atferd avbrytes av distraherende responser, som å snu, stoppe og gjøre noe annet. Stammeren ... viser samme atferd i mindre skala» (s. 191).

Når straffet atferd er sterk, kan tidlige stadier av den ofte nås. «Selv om stimuleringen som da utløses, er nok til å hindre at atferden oppstår for fullt, utløser den også reflekser som er typiske for frykt, angst og andre emosjoner» (s. 191), og «uforenlig atferd som blokkerer den straffede responsen, kan ligne på ytre fysiske hindringer som skaper raseri og frustrasjon. Siden variabler som skaper slike emosjonelle mønstre, skapes av organismen selv, er det ingen god måte å unnslippe på» (s. 191). (At han skrev «av» organismen, og ikke «i» organismen, kan være slurv, eller enda en åpning for private hendelser som årsak til atferd, se foran.) Tilstanden kan bli kronisk, og føre til ««psykosomatisk» sykdom eller på andre måter gå ut over effektiv atferd i personens dagligliv» (s. 191).

En siste bivirkning er når straffet atferd er en refleks, «for eksempel gråt ... [da] er det vanskelig å «bare gjøre det motsatte»» (s. 191), siden atferden ikke er operant. Da har straff lett for å gjøre vondt verre.

Også i dette kapitlet var han i alle fall nær å beskrive private hendelser som årsak, da han skrev om «hemmende angst» (s. 183, se foran).

Alternativer til straff

Også atferd som opplagt skyldes «*emosjonelle* omstendigheter» (s. 191), straffes ofte,

men «kan lettere kontrolleres ved å tilpasse omstendighetene» (s. 191), og forebygges med metning. Atferd kan også forsvinne fra et repertoar, «særlig hos små barn ... ved å la tiden gå i samsvar med *normal utvikling*. Hvis atferden er mest en funksjon av alder, vil, som vi sier, barnet vokse det av seg» (s. 191–192). En annen mulighet er å vente til trangen til å straffe går over (som kan ta tid, la Skinner till!). En bedre variant er ekstinksjon. Ikke minst nevnte han å lære uforenlig atferd ved hjelp av positiv forsterkning (som dagens DRI-prosedyrer). I en travel hverdag kan det være vanskelig å være tålmodig, men det «kan spare barnet for senere komplikasjoner som følge av straff» (s. 192).

Funksjon versus aspekt

Skinner begynte med at «Ofte beskriver vi ikke atferd med verb som spesifiserer handling, men med adjektiver som beskriver karakteristika eller aspekter ved handling» (s. 194). I stedet for å beskrive personens håndtrykk og takking, sier vi gjerne at personen er høflig, og Skinner viste til en samling med 4500 engelske ord for trekk ved menneskelig atferd. Han avviste ikke helt nytten av det i «praktiske situasjoner der det er nyttig å vite at en person vil opptre på en bestemt måte» (s. 195). Det hjelper oss til å predikere, og å forholde oss til personen, men «Er slike begreper nyttige i en funksjonell analyse?» (s. 195), og hva er et trekk?

En side ved trekk er at «Noen forskjeller skyldes forskjeller i de uavhengige variablene som mennesker har blitt eksponert for» (s. 195), inkludert genetik og biologi (se s. 196). Slike faktorer påvirker trekk i form av hvilke *repertoarer* vi har, som kan måles med tester og skjemaer. En annen side er «forskjell i hvor fort atferdsendringer finner sted. For eksempel «den intelligente» antas vanligvis å vise raskere betingning og ekstinksjon, å diskriminere raskere og så videre» (s. 196). Når vi beskriver en person som flegmatisk eller kvikk, «ligger ikke forskjellene i grad av deprivasjon eller emosjonelle situasjoner,

men i hvor fort atferd endrer seg i slike situasjoner» (s. 197). Slike trekk er imidlertid vanskelige å måle med tester og annet, mente han, og krevde generelt å observere personen mer inngående.

Stor nytte av trekk, og av tester som måler dem, så han altså ikke, for «generelt sier et trekknavn oss lite om atferd. Det er imidlertid ikke bare manglende spesifisitet som gjør trekknavnet uegnet for en funksjonell analyse» (s. 201). Å forstå individer som systemer som utfører atferd, bidro ikke beskrivelser av trekk til. For eksempel diagnoser hjelper lite «i terapi – å forholde seg til personen som et dynamisk system. Klinikeren må gå fra en «psykograf» av personligheten til «sunn fornuft» eller til et helt annet begrepssystem – for eksempel psykoanalyse, som ligner på en funksjonell analyse» (s. 201), og «vi kan predikere og kontrollere en *respons* langt lettere enn et *trekk*» (s. 201). Han hadde imidlertid liten tro på å snu tilhengerne av å beskrive trekk. Trekk er en del av språket, og «vi føler oss hjemme når vi beskriver atferd slik» (s. 201).

Trekk må uansett ikke oppfattes som årsaker. Mange begynner med at atferd er intelligent. Neste trinn er at atferden *viser* intelligens. Det kan bli til at atferden *skyldes* intelligens. Intelligens, i likhet med narsissisme og andre trekk, blir til substantiver, altså ting, jfr. reifikasjon (se foran), og til slutt kan det hevdes at «det som substantivet angivelig viser til, er årsaken til atferden som vi begynte med. Men ikke på noe punkt ... har vi kontakt med noen hendelse utenfor selve atferden som begrunner ... en årsakssammenheng» (s. 202). Trekk er «kun derivert fra observasjoner av den avhengige variabelen» (s. 203), altså atferden.

Analysen av komplekse tilfeller

Selv om Skinner hadde vært inne på mye kompleks atferd, innledet han beskjedent: «I en vitenskapelig analyse er det sjelden mulig å gå rett på kompliserte tilfeller. Vi begynner med det enkle, og bygger opp det komplekse

steg for steg» (s. 204), også for atferd, der «Vi studerer relativt enkle organismer med relativt enkle historier under relativt enkle miljøbetingelser» (s. 204). Han så at forenklingen kunne være kunstig, og at «Vi ofte ikke finner noe lignende utenfor laboratoriet – særlig ikke menneskelig atferd» (s. 205). En løsning er interpretasjon, men her ville han se «hva som skjer når variabler kombineres på forskjellige måter [, og] vise hvordan variabler interagerer» (s. 205), sette sammen enkle prinsipper til et komplekst resultat.

Han begynte likevel i motsatt ende; at én hendelse kan «*ha to eller flere effekter på atferd samtidig*» (s. 205). Straff kan utløse reflekser, også emosjonelle, endre emosjonelle predisposisjoner for å handle, og forsterke stimuli i respondent betingning som kommer før eller sammen med straffen. I tillegg vil all unngåing og unnslipping forsterkes (se s. 205). Et annet eksempel er at en stor utbetaling kan forsterke atferd, men også svekke arbeidsinnsats (s. 206). Et eksempel tar utgangspunkt i doktrinen om «behovstilfredsstillelse», som

bygger på at atferd som har blitt styrket av deprivasjon, svekkes av metning. Metning blir dermed en klinisk prosedyre ... atferd som er sterk fordi den fører til kjærlighet, kan svekkes ved å gi kjærlighet eller andre passende primære forsterkere ... Et barn som oppfører seg asosialt for å få oppmerksomhet, kan «kureres» med mye oppmerksomhet hvis metning får overtak over forsterkning, som kan skje (s. 206).

Det er langt på vei en beskrivelse av non-kontingent forsterkning (Holden, 2005), men Skinner skrev mer om det: «Hvis en viss «behovstilfredsstillelse» forskrives, må den gis når personen ikke oppfører seg dårlig. Det vil gi metning uten å forsterke uønsket atferd» (s. 206), det vil si DRO-betingelser (Fredheim & Finstad, 2006). Metning ved å presentere forsterkere kan imidlertid også føre til at personen ber eller «maser» om mer, og i verste fall utagerer for å få det. Dermed kan det se ut som personen har blitt mer deprivert, selv om metning har skjedd. Forklaringen er at for

eksempel «godteri har en annen effekt. Synet eller lukten av det er *diskriminative stimuli*» (s. 207) for at det kan lykkes å be om mer. Hvis atferden ikke forsterkes, kan det føre til «frustrerte» reaksjoner på ekstinksjon, for eksempel opptrapping av atferden. Dermed var han inne på vansker med ekstinksjon som er velkjente i dag, og som kan begrunne nettopp non-kontingent forsterkning, men han nevnte også at «et regime der barnet aldri får mer enn ett godteri om gangen, vil til slutt ekstingvere å be om mer» (s. 207), som selvfølgelig kan gjelde også andre forsterkere.

Også et annet eksempel viser at økt sannsynlighet for atferd ikke trenger å skyldes deprivasjon. «En person som for øyeblikket ikke viser noen spesiell seksuell atferd, kan bli opphisset av spennende samtaler, bilder, handlinger og så videre. Det er likevel ikke riktig å si at personen har fått et sterkere sexdriv. Seksuell atferd har blitt styrket, men på grunn av ... stimuli som passer til slik atferd, heller enn av deprivasjon» (s. 208).

Kombinasjoner som kan skape en effekt

Så kom han til det som han innledet med; at «*To eller flere operasjoner kan kombineres til en felles effekt*» (s. 209), som han kalte «multiple causation» (og brukte mye i *Verbal Behavior* i 1957), som gjør mange bekker små til en stor å.

Et enkelt eksempel er at en atferd forsterkes på flere måter. Det øker sannsynligheten for at personen er deprivert for minst én forsterker. Det øker sannsynligheten for atferden, særlig hvis det er deprivasjon for flere forsterkere samtidig. Andre eksempler er at én forsterker har liten effekt, men at en ekstra forsterker gir større effekt, og at atferd ofte er mest «aktiv og effektiv når en emosjonell predisposisjon virker i samme retning som en forsterkningsbetingelse» (s. 209), som når en omsorgsfull person gir mer omsorg enn et omsorgsyrke krever. Nok en mulighet er å bruke flere diskriminanter for å øke sannsynligheten for atferd.

Ikke minst verbale utsagn er ofte resultat av flere variabler, som når vi både hører og

imiterer, eller leser noe eller ser noe, og det kanskje er motivasjonelle forhold i tillegg (se s. 210). Et eksempel er å tenke på noe annet enn det vi har tenkt å si, og forsnakke oss, for eksempel med et pinlig ord som ligner på et ord som vi skulle si, eller feil navn (se s. 212.). Forslag «kan defineres som å bruke en stimulus for å øke sannsynligheten for en respons som antas å fins i svak grad» (s. 213). Forslag kan spesifisere atferd direkte, men «Når vi styrker en respons med ikke-verbale stimuli. eller verbale stimuli av en annen form, er forslaget *tematisk*» (s. 213), eller et «hint», som vi kan øke styrken på til effekt oppnås.

Skinner gikk mer inn på hvordan flere tiltak kan brukes for å få fram latent verbal atferd. Man kan spille av språklyder (med det som Skinner kalte The verbal summator) som nesten lyder som ord, og få personen til å si hva som «sies». Forsøk viste at

Responsen som oppsto, ble ofte sagt med stor sikkerhet ... slik kan man innhente latent verbal som ikke har noen relasjon til ... situasjonen, og som dermed må være produkt av andre variabler ... Den kliniske bruken av materialet bygger på tanken om at disse variablene – på områdene forsterkning, motivasjon eller emosjon – trolig er viktige i tolkningen av personens øvrige atferd (s. 215), det vil si projektivt, som en verbal Rorschach-test. En lignende måte er ordassosiasjon, der responsen er intraverbal, det vil si utsagn som ofte henger sammen. Også da er det mulig å tolke «personens verbale historie, [og] ... personens interesser, emosjonelle predisposisjoner og så videre» (s. 216). En annen mulighet er å «vise bilder, ting eller hendelser, eller å spørre eller snakke med personen om dem» (s. 216). Dess mindre stimuli eller holdepunkter personen får, dess mer ligner det på fri assosiasjon, med adresse til Freud. Et praktisk eksempel på projeksjon er «kjæresten som beskylder sin kjære for kulde eller utroskap fordi han eller hun selv har blitt kald eller utro. Førstnevnte har reagert med en respons som formelt beskriver den andres atferd, men som er kontrollert av

andre variabler i sin egen atferd» (s. 217).

Noe som ligner på projeksjon, men som er enklere, er identifikasjon. Når vi «identifiserer» oss med helten i en roman, film eller et skuespill, eller «går helt opp i en karakter», *oppfører vi oss på samme måte* ganske enkelt – det vil si imitasjon» (s. 216).

Persepsjon bestemmes ikke bare av selve stimulusen, men også av «supplerende variabler i form av emosjoner, motivasjon og forsterkning» (s. 218), som når vi gleder oss til å få en telefon, og spretter opp av en lyd som ligner på ringelyden.

Variabler kan virke motstridende

Variabler har *uforenlige* effekter når «To responser som bruker de samme kroppsdelene på forskjellige måter, ikke kan utføres samtidig» (s. 218), som i en «konflikt». «Når uforenlige responser skyldes forskjellige deprivasjoner, snakker vi om konflikter mellom motiver, når de skyldes forskjellige forsterkningsbetingelser, snakker vi om en konflikt mellom mål» (s. 218). Uansett kan atferden bli nølende, «svakt integrert, dårligere utført eller ... lett forstyrret av ytre variabler» (s. 219), og svinge mellom alternativene, og bli intens hvis vi må velge innen en frist. «Svingningen blir i verste fall patologisk, som ved *folie du doute*» (s. 220) («tvilgalskap», eller tvangsmessig tvil). Et vanlig dilemma er mellom forsterkning og straff, for eksempel å spise eller drikke noe godt, og negative konsekvenser av det (s. 221). Et annet fenomen er «freudiansk glemsel». Skinner var enig med Freud i at det hadde med straff å gjøre. Hvis vi glemmer en tannlegetime, observerer vi

at atferden, som er å holde avtalen, ikke oppstår ... Alle steg i retning av å holde avtalen, skaper betinget aversiv stimulering på grunn av tidligere smertefull stimulering hos tannlegen. All atferd som reduserer den aversive stimuleringen ved å fortrenge en slik respons, forsterkes automatisk (s. 222), og alternativ atferd; noe annet enn å gå til tannlegen, blir mer sannsynlig.

Også selvmord var Skinner inne på. Det kan ikke forklares «som en enkel respons

... Ingen hopper i vannet for å ta sitt liv fordi slik atferd har hatt en slik konsekvens i fortiden. Men den generelle atferden, å kaste noe i vannet, er noe annet» (s. 223), det vil si generalisering. Dermed kan vi begå selvmord symbolsk, ved å tenke at steiner som vi kaster i vannet, er oss selv, som har mindre negative konsekvenser ...

«I disse eksemplene på uforenlig atferd har vi sett på resultatet når ingenting intervensjoner. En plutselig endring i situasjonen kan åpenbart gi et annet utfall, og ... personen selv kan stå for en slik endring» (s. 223). Han siktet til neste kapittel:

Selvkontroll

At vi påvirker hverandres atferd, er opplagt, men Skinner mente at vi også må se på kontroll av vår egen atferd. En vanlig innvending mot stor vektlegging av ytre variabler var at det satte «organismen i en ... hjelpeløs situasjon. Dens atferd synes bare å være et «repertoar» ... av handling, der hver del blir mer eller mindre problematisk etter hvordan miljøet endres» (s. 228). Vi måtte ikke bare se på atferd, men også på den som utfører atferd, siden «individet i vesentlig grad synes å forme sin egen skjebne. Det kan ofte gjøre noe med variablene som påvirker seg ... Individet «velger» mellom alternative handlinger, «tenker gjennom» et problem i fravær av det relevante miljøet, og ivaretar sin helse og posisjon i samfunnet ved å utøve «selvkontroll»» (s. 228).

Det innebærer ingen egne prinsipper: «Personen kontrollerer seg selv slik den ville ha kontrollert andre – ved å gjøre noe med variabler som atferd er en funksjon av» (s. 228). Det hadde vært mulig å «forenkle analysen ved å se på eksempler på selvkontroll og tenkning der personen gjør noe med *ytre* variabler, men vi må utfylle bildet med å diskutere private hendelsers status» (s. 229). Skinner gjennombeskrev sju hovedtyper selvkontroll (s. 231–240):

1. Fysiske hindringer og fysisk hjelp: «låse dører ... slå seg på munnen ... stikke

hendene i lommen for å hindre veiving eller neglebiting ... la seg innlegge for å kontrollere sin psykotiske atferd ... forlate situasjonen der atferden som skal kontrolleres, kan oppstå ... det kontrollerer ikke hele det emosjonelle mønsteret ... men hindrer de sidene som kan ha verst konsekvenser ... Selvmord ... fjerne situasjonen ... heller enn personen ... la penger være igjen hjemme» (s. 231–233).

2. Endre stimulus: ««sukre pillen» ... holde snop ut av syne for ikke å overspise ... unngå fristelse ... Hvis vi rødmer, svetter eller viser andre emosjonelle responser i spesielle situasjoner på grunn av en uheldig episode, kan vi eksponere oss for situasjonene under gunstigere forhold slik at ekstinksjon kan skje» (s. 233–234).
3. Deprivasjon og metning: «mette seg litt før en middag for å dempe glupskhet ... tunge fysiske øvelser for å kontrollere seksuell atferd» (s. 234–235).
4. Endre emosjonelle tilstander: «reduere eller eliminere uønskede emosjonelle reaksjoner ved å gå unna for å «endre scenen» – det vil si å fjerne stimuli som kan vekke emosjonelle reaksjoner ... bite seg i tungen for ikke å le ... endre *predisposisjoner* ... komme i «god stemning» før en kjedelig avtale for å øke sjansen for opptre sosialt akseptabelt ... lese et fornærmende brev på nytt før vi svarer for å skrive lettere og mer effektivt ... «telle til ti» ... adaptasjon ... gradvis komme i kontakt med forstyrrende stimuli», altså gradvis tilvenning (s. 235–236).
5. Bruke aversiv stimulering: «... vekkerur ... «kur» mot tobakk ... predikere ... vår egen atferd ... i folks nærvær ... for å unngå aversive konsekvenser av å bryte vår avgjørelse» (s. 236–237).
6. Farmaka: «Gjennom bruk av bedøvelse, smertestillende og søvnmidler reduserer vi smertefulle eller distraherende stimuli som ikke er lette å endre ellers» (s. 237).

Vi kan også «skjerpe appetitten», og bruke elskovsmidler, og dempe «skyld» med alkohol.

7. Gjøre noe annet: «unngå rykninger ved å holde seg rolig ... en respons som hvis den utføres sterkt nok, dominerer over rykningen ... snakke om noe annet for å unngå å snakke om et spesielt tema ... redusere ... frykt ved å trene på sinne eller nonsjalandse, eller unngå skadelig sinne ved å «elske sine fiender»» (s. 239–240).

Han var også inne på å forsterke og straffe egen atferd, men regnet det, kort fortalt, ikke som egentlig forsterkning og straff, som bare skjer gjennom fysiske og sosiale konsekvenser. For eksempel å avstå fra en forsterker til vi har utført en bestemt atferd, må læres, og den som avstår, har allerede lært selvkontroll (se s. 237–238).

Å kunne selvkontroll er ikke det samme som å utøve det ...

Skinner (1953) presiserte at en «gjennomgang av teknikker for selvkontroll forklarer ikke hvorfor personen bruker dem», og at «Vi gjør slik kontrollerende atferd mer sannsynlig ved å arrangere spesielle forsterkningsbetingelser» (s. 240). Konsekvenser av selvkontroll, og av fravær av selvkontroll, påvirker altså å utøve det. Noen slike konsekvenser «kommer fra naturen, men arrangeres vanligvis av samfunnet» (s. 240). Vi gjør mye for å utforme våre liv, velge hvilke forhold vi vil leve under, og påvirke vårt miljø, og «Slik aktivitet synes å vise selvbestemmelse. Men det er også atferd, som vi forklarer med andre forhold i miljøet og i personens historie. Det er disse forholdene som utgjør den endelige påvirkningen» (s. 240). Skinners forståelse av selvkontroll, og av hvordan det læres og påvirkes sosialt, samsvarer med andre ord med hans insistering på at vi ikke kan «redegjøre for atferden til noe system så lenge vi bare holder oss innenfor det; til slutt må vi se på krefter som påvirker organismen utenfra» (s. 35, og se foran). Selvkontroll som vi står for *helt* selv, fins med andre ord neppe.

Dermed er det mer enn selvforsterkning og -straff som ikke er helt *selv*kontroll, hvis ikke selvkontroll inngår i en årsakskjede?

Tenkning. Atferd som går ut på å bestemme seg

Skinner begynte med at «I selvkontroll er alternative handlingsretninger spesifisert på forhånd ... Det er imidlertid tilfeller der vi manipulerer vår egen atferd, og utfallet ikke kan forutsies ... når vi for eksempel skal bestemme *hvilken* av to handlingsretninger vi vil følge» (s. 242). Som annen atferd opprettholdes det av «forsterkende konsekvenser. En av dem er ... unnslipping fra ubestemthet. Alternativer som står mot hverandre, fører til svingning mellom uferdige responser, og når det tar mye ... tid, kan det bli svært aversivt. All atferd som avslutter konflikten, forsterkes» (s. 244). Også slik atferd er lært: «Selv om individet selv kan komme på måter å bestemme seg på, er det mer trolig at det har lært relevante teknikker ... Vi lærer barn «å stoppe og tenke» og å «tenke på alle konsekvenser» (s. 244).

En lignende atferd er problemløsning, eller tenkning og resonnering. Utgangspunktet for å løse et problem er vanligvis «deprivasjon eller aversiv stimulering» (s. 247), og «Når løsningen har oppstått, opphører problemet ... fordi den grunnleggende tilstanden er fjernet» (s. 247). «Bare å *utføre* en løsning er imidlertid ikke å løse et problem» (s. 247). En grunn er at deprivasjon eller aversiv stimulering som et problem skaper, øker sannsynligheten for mange responser. Noen av dem oppstår fordi situasjonen ligner på situasjoner som de har blitt forsterket i. En av dem kan løse «problemet ved å fjerne den grunnleggende situasjonen. Men det krever ingen spesiell analyse. En annen type atferd som gjerne oppstår, er tilfeldig utforskning. Når det er et problem, er organismen rett og slett aktiv» (s. 248). Slump, prøving og feiling er ikke problemløsning, og Skinner var «opptatt av prosessen med å finne løsningen» (s. 247).

Den kunne «defineres som all atferd som manipulerer variabler, og som gjør det mer sannsynlig at en løsning oppstår» (s. 247), alt fra privat atferd som å beskrive og se for seg alternativer, til offentlig atferd som å prøve seg fram praktisk.

Prøving og feiling er mer problemløsning når personen har lært måter å prøve og feile på, for eksempel prøve seg fram i rask rekkefølge, som å gå gjennom alfabetet helt til en bokstav prompter en til å si et navn (se side 249–250). «En måte å fremme en respons som kan bli en løsning, på, er å manipulere stimuli. Et enkelt eksempel er å se over problemsituasjonen ... Men effekten er ikke å avggi ... en løsning, men å finne stimuli som kan kontrollere en slik respons» (s. 249). «Et videre steg er å arrangere eller rearrangere stimuli» (s. 249), som når vi prøver forskjellige løsninger. Problemløsning blir mer verbal når vi bruker syllogismer, og logikk, der konklusjoner følger av premisser. En annen teknikk er selvtesting, der tentative løsninger «gjennomgås systematisk» (s. 250) til man har noe nyttig.

Angående tankeprosesser og resonnering, mente Skinner at «En funksjonell analyse fjerner mye av mysteriet med disse begrepene. Vi trenger for eksempel ikke å spørre om «hvor en løsning kommer fra». En løsning er en respons som fins i personens repertoar, hvis personen overhodet kan løse [problemet]» (s. 252). Den kommer «ikke mer overraskende enn andre responser» (s. 252), og fins ingen steder før den oppstår. Når en idé «detter ned i hodet» etter at man ikke har tenkt på et problem på lenge, er det fristende å mene at personen har arbeidet med det ubevisst, «Men variabler endres automatisk i løpet av en tid. Variabler som har forstyrret en løsning, kan svekkes, og støttende variabler kan oppstå. Vi trenger derfor ikke å forutsette ... noen problemløsning etter at synlig jobbing med problemet opphørte» (s. 252), samme hvor overraskende løsningen er.

Skinner mente at uttrykket «original idé» er reservert for ideer «som er resultat av manipulasjoner av variabler som ikke har

fulgt en rigid oppskrift, og der ideens styrke har andre kilder» (s. 254), som når en metode for problemløsning er ny.

Private hendelser innenfor en atferdsvitenskap

Selvkunnskap er sosial, og aldri helt presis

Det har kommet fram at Skinner mente at vi både tenker og føler, men et kapittel handler spesielt om slik atferd, og om hvordan vi lærer å beskrive den. Han innledet med at

Når vi sier at atferd er en funksjon av miljøet, antas «miljøet» å bety alle hendelser i universet som kan påvirke organismen. Men en del av miljøet fins innenfor organismens egen hud. Noen uavhengige variabler kan dermed være relatert til atferd på en unik måte (s. 257).

En persons respons på for eksempel sin betente tann er annerledes enn andres respons på tannen, fordi ingen andre har den samme kontakten med den. «Hendelser ... i forbindelse med emosjonell spenning eller deprivasjon, er unikt tilgjengelige av samme grunn, ved at gleder, sorger, kjærlighet og hat er spesielt vårt eget. For hvert individ er en liten del av universet med andre ord *privat*» (s. 257).

Den indre verden er like fysisk som den ytre, og skillet «trenger ikke å bety at hendelser som skjer i en organisme, har spesielle egenskaper. En privat hendelse kan kjennetegnes ved begrenset tilgang til den, men så langt vi vet, ikke av en spesiell struktur eller natur» (s. 258). Effekten av en betent tann er neppe prinsipielt forskjellig fra for eksempel en varm plate, men det private aspektet betyr at «Når vi studerer atferd, kan vi måtte behandle stimuleringen fra tannen som en tolkning mer enn som et observert faktum» (s. 257–258). Hvordan «uavhengige variabler som atferd er en funksjon av» (s. 258), men som er mindre tilgjengelige, kan analyseres funksjonelt, var et uløst problem, men «sjelden avgjørende i praktisk kontroll av menneskelig atferd» (s.

258). Men «Problemet er likevel viktig, og må en gang tas opp» (s. 258).

Skinner var inne på særlig to måter som vi i lærer å beskrive private hendelser på i det verbale samfunnet. Én er at

Samfunnet kan ty til offentlige korrelater til den private hendelsen. Det kan for eksempel etablere en verbal respons på en verkende tann ved å presentere eller holde tilbake forsterkning på grunnlag av en spesiell tilstand i tannen som nesten sikkert opptrer sammen med den private hendelsen, eller på grunnlag av tydelige kollaterale responser som å holde seg til kinnet eller skrike. Slik lærer vi barnet å si «Det klør» eller «Det kiler» fordi vi enten observerer offentlige hendelser som skjer samtidig med slik stimulering («de typene ting som klør eller kiler»), eller for eksempel kløing eller vridding som identifiserer det (s. 259).

En slik måte å «forstå personens private liv på er ikke feilfri, siden offentlige og private hendelser ikke trenger å korrelere perfekt» (s. 259). En annen måte er at

Verbale responser som er lært for å beskrive offentlige hendelser, kan overføres til private hendelser på grunnlag av felles egenskaper ... mange subjektive uttrykk er metaforiske, i alle fall opprinnelig ... språket om emosjoner er nesten helt metaforisk; uttrykkene er lånt fra beskrivelser av private hendelser der både personen og det forsterkende samfunnet har tilgang til de samme stimuli. Heller ikke her kan samfunnet garantere et nøyaktig verbalt repertoar fordi responsen kan overføres fra offentlig til privat hendelse på grunnlag av irrelevante egenskaper (s. 259).

Betingelser som kan gjøre beskrivelser av *offentlige* hendelser svært pålitelige, gjelder med andre ord ikke for private hendelser. I dagliglivet tror vi heller ikke alltid på det folk sier om sine private hendelser, for eksempel om hodepine, eller på dem som «visste» det som de blir fortalt (se s. 260). I den grad vi klarer å lære å beskrive våre private hendelser, er det uansett «samfunnet som lærer [oss] å «kjenne [oss] selv» (s. 261), også som svar på spørsmål om hva vi gjør eller gjorde, og hvorfor (se s. 262).

At våre beskrivelser av private hendelser kan være upålitelige, blir enda mer forståelig ved å se på noen kompliserte måter som vi beskriver dem på. Vi kan si at vi *holdt på å gjøre noe*. Da «er de kontrollerende stimuli ikke bare private, de har heller ingen offentlige korrelater» (s. 262), og hvordan kan vi da lære det?

En mulig forklaring er at slike beskrivelser er lært ... når personen viser offentlig atferd. Private stimuli som oppstår i tillegg til de som vises offentlig, får da nødvendig kontroll. Når de stimuliene senere opptrer alene, kan personen reagere på dem. «Jeg var i ferd med å gå hjem» kan være ekvivalent med «Jeg observerte hendelser i meg selv som gjerne skjer like før eller samtidig med at jeg går hjem» (s. 262).

En annen mulighet er at når «en person synes å beskrive uutført atferd, beskriver den en historie med variabler som kan gjøre en uavhengig observatør i stand til å beskrive atferden på samme måte hvis variablene var tilgjengelige for vedkommende» (s. 263). I tillegg er vi ofte «i stand til å rapportere at en spesiell stimulerende situasjon, en spesiell forsterkningsbetingelse, en deprivasjonstilstand, eller en emosjonell omstendighet, er ansvarlig for vår egen atferd» (s. 263), som når vi snakker om hva vi gjør, nesten gjør, og hvorfor. Et utsagn som «Det har skjedd noe som gjør at jeg trolig må dra utenlands ... er ikke en beskrivelse av atferd ..., men av forhold som atferden er en funksjon av» (s. 263). Nok en variant er at atferd som ikke utføres offentlig, «oppstår, men så lite at andre ikke kan observere den» (s. 263) – det kan bare personen selv. Noen ganger blir skjult atferd over i offentlig, og «Et verbalt repertoar som har blitt etablert for den offentlige atferden, kan forlenges til skjult atferd på grunn av lignende selvstimulering» (s. 263), og kan være

effektiv på et skjult nivå fordi snakkeren også er lytter, og dens atferd kan ha private konsekvenser ... De fleste legger merke til at de snakker privat. Et vanlig utsagn starter med «Jeg sa til meg selv ...», der stimuli som

kontrollerer responsen, er like, bortsett fra i styrke, de som delvis kontrollerer responsen «Jeg sa til ham ...» (s. 264).

Ofte er det praktisk å ikke «tenke høyt».

Noen spesielle typer privat atferd

Skinner drøftet også «betinget seing», som å «se» mat når vi hører matklokken. Det er en «synestesi»; en sanseopplevelse som fører til en eller flere andre sanseopplevelser, som når musikk vekker visuelle minner (se s. 270). Et annet eksempel er å «se» helheter som vi bare ser deler av, ut fra vår historie (s. 267).

Nok et tema er *operant seing*, som når vi ser etter og legger merke til det som vi er interessert i, gjør mye for å få se det, og ser likheter mellom det som vi vil se, og andre ting. Slik atferd påvirkes mest av operant forsterkning, og deprivasjon:

Når vi gjør en person sulten, fremmer vi praktiske handlinger som tidligere har blitt forsterket med mat ... sterkt seksuelt depriverte personer går ikke bare i gang med seksuell atferd så fort de får sjansen ... de ser også seksuelle objekter og aktiviteter i fravær av relevante stimuli. At alle disse aktivitetene kan spores til en felles variabel, viser seg når oppheving av deprivasjonen eliminerer slik atferd (s. 272).

Operant seing tillater oss også å fantasere uten å «straffes av samfunnet, selv om den offentlige formen hadde blitt straffet» (s. 272). Operant seing gjør ikke noe med selve tilstanden, men er nyttig for å se løsninger på problemer. Et kjent eksempel på operant seing i klinisk sammenheng er Rorschach-testen, der «effekten av en blekkklatt primært er å frambringe en visuell diskriminerende respons. Det som oppstår, er styrken i å se X, ikke i å si «X»» (s. 274). Å se noe som ikke er der, betyr ikke å se noe «ikke-fysisk». Å se er atferd, som er fysisk.

Spørsmålet om årsaksstatus, igjen

I kapitlet kalte Skinner private hendelser for 'uavhengig variabel, (s. 257, 258, se foran), men han skrev likevel at

den private hendelsen er i beste fall bare

et ledd i en årsakskjede, og oftest ikke det engang. Vi kan tenke før vi handler i den forstand at vi kan utføre skjult atferd før offentlig atferd, men vår handling er ikke et «uttrykk» for den skjulte responsen eller en konsekvens av den. De to kan forklares med de samme variablene (s. 279)

En idé kan oppstå før atferden i en årsakskjede, men må vi gå lenger tilbake enn til ideen for å finne de relevante variablene. Hvis noen sier at

«Jeg har hatt ideen en stund, men har bare nylig begynt å handle etter den», beskriver personen en skjult respons forut for den åpne. Siden en som rapporterer å «ha en idé», ofte setter den ut i livet, kan rapporten være nyttig. Men rapporten er ikke en full funksjonell redegjørelse (s. 279),

akkurat som «å si at et menneske slår fordi det er sint, ikke forklarer sinnet» (s. 279). (Da skulle han kanskje ikke ha kalt private hendelser 'uavhengig variabel'?)

Heller ikke fysiologi kan fortelle alt

For eksempel å se en regnbue «er en *respons* på en stimulus mer enn en kameralignende registrering. Å flytte regnbuens mønster inn i organismen øker ikke forståelsen av å se regnbuen. Det har lite å si om personen ser den aktuelle regnbuen, eller opplever en regnbue eller slutten på et nevrologisk mønster i hjernen. På et tidspunkt må den se, og ... sansefysiologi er opptatt av ... *hva* som ses» (s. 281).

Ville det noen gang gå an å beskrive private hendelser presist?

Skinner hadde visjoner om at private hendelser, og deres rolle, kan avdekkes: «Grensen mellom offentlig og privat ... flyttes for hver oppdagning av en teknikk som gjør private hendelser offentlige. Atferd som har så lav styrke at den vanligvis ikke observeres, kan forsterkes (amplified, ikke reinforced, min merknad). Skjult verbal atferd kan avdekkes ved ørsmå bevegelser i taleapparatet» (s. 282). Han mente derfor at problemet med det private kan

bli løst en gang gjennom tekniske framsteg. Men vi har fremdeles å gjøre med atferd på et privat nivå, og som er viktig for individet uten at den styrkes av instrumenter. Hvordan organismen reagerer på disse hendelsene vil forbli et viktig spørsmål, selv om hendelsene en dag kanskje blir kjent for alle (s. 282).

Over 70 år senere har det neppe skjedd noe avgjørende i så måte.

Selvet

Skinner begynte med noen grunnleggende spørsmål: «Hva menes med «selvet» i selvkontroll og selvkunnskap? Når et menneske stikker hendene i lommen for ikke å bite negler, *hvem* kontrollerer *hvem*? Når mennesket oppdager at en viss stemning må skyldes et glimt av et ubehagelig menneske, *hvem* oppdager *hvems* stemning på grunn av *hvems* visuelle respons? Er selvet som prøver å huske et navn, det samme selvet som husker det? Når en tenker på en idé, er det også pånskeren som til slutt har ideen?» (s. 283).

Skinner tok så opp hvordan «selvet» fungerer i psykologien: Det brukes mest som en hypotetisk årsak til handling. Så lenge ytre variabler ikke legges merke til ..., forklares deres funksjon med en original agent inni organismen. Hvis vi ikke kan vise hva som er ansvarlig for et menneskes atferd, sier vi at det selv er ansvarlig for den (s. 283).

Han fortsatte med at «Uansett hva selvet er, er det ikke identisk med den fysiske organismen. Organismen viser atferd, mens selvet initierer og styrer» (s. 284). Skinner mente at det er utpreget mentalisme, og at det trengs mange selv for å forklare en persons atferd. «Personlighet» kan ha en lik forklarende funksjon, og han avla Freud en visitt: «Flere selv eller personligheter sies ofte å være systematisk relatert til hverandre. Freud forsto ego, superego og id som adskilte agenter i organismen» (s. 284), med ansvar for adskilte områder.

Skinner avviste ikke fenomenene som observeres når det snakkes om selv og person-

lighet: «fakta som har blitt presentert ved hjelp av slike redskaper, kan ikke ignoreres. De tre selvene eller personlighetene i Freuds system viser viktige trekk ved atferd i et sosialt miljø» (s. 284–285). Men slike måter å *forklare* atferd på, ville han til livs, og «Den beste måten å bli kvitt fiktive forklaringer på, er å undersøke de fakta som de bygger på» (s. 285). Da kan de forstås som beskrivelser av «*et funksjonelt enhetlig system av responser*» (s. 285), som arter seg på flere måter: Et selv kan bety «en vanlig *måte å opptre på*» (s. 285), og å opptre forskjellig i forskjellige situasjoner kan bety å ha flere selv, men forskjellene mellom selvene er neppe større enn forskjellene mellom situasjonene som de opptrer i. Uansett er det et spørsmål om å analysere hvorfor personen gjør som den gjør, mente han.

Personers kunnskap om sitt eller sine selv varierer selvfølgelig, og kan være svak, som ved «Fraværende oppførsel, ubevisste faktorer og mekanisk vanemessig atferd» (s. 289), når vi ikke vet «*hva vi er i ferd med*» (s. 289), ikke merker aggressive tendenser, eller ikke kjenner «*variablene som vår atferd er en funksjon av*» (s. 289). For eksempel ansiktsuttrykk er vanskelige å være klar over «på grunn av mangelfull ledsagende stimulering» (s. 289), for ikke å si atferd i søvne eller sterk rus. Noe vil vi gjerne ikke vite noe om, som det ubehaget som vi kan oppleve når vi vil gjøre noe som vi har blitt straffet for (se s. 289), som ved fortrenghing. En variant av fortrenghing er rasjonalisering, der «Den aversive rapporten om en funksjonell relasjon kan undertrykkes ved å rapportere en fiktiv relasjon. I stedet for å «*nekte å se*» årsakene til vår atferd, finner vi på akseptable» (s. 292), for å unngå personlig ubehag og straff fra andre. Vi kan også unngå ubehag ved hjelp av symboler, og se på nakne figurer på et museum. «Freud viste noen plausible relasjoner mellom drømmer og variabler i personens liv» (s. 293), som å drømme om å gjøre ting som vi ikke tør. Skinner mente i det store og hele at Freuds forståelse var forenlig med sin.

Psykoterapi

Skinner innledet med «Visse biprodukter av kontroll», og med at «Kontrollen som utøves av gruppen og av religiøse instanser og av myndigheter, foreldre, arbeidsgivere ... og så videre, begrenser personens selviske, primært forsterkede atferd. Det er derfor den utøves» (s. 359). Kontrollen hadde imidlertid noen uheldige virkninger for utøverne, mottakerne og gruppen. Han siktet til unnslipping, opprør og passiv motstand og andre bieffekter som var «det spesielle feltet for psykoterapi» (s. 359–361).

Emosjonelle bieffekter av negativ kontroll

Skinner mente at «Kontrollerende praksis som får individet til å unnslipe, gir også det emosjonelle mønsteret kalt frykt [og] ... økning i styrken til alle atferder som har ført til unnslipping, og generell svekkelse av andre former (s. 361). Hvis personen for eksempel har blitt straffet for seksuell atferd, kan den bli overdrevet redd for alt som har med sex å gjøre ... Når stimuli er skapt av selve den straffede atferden, blir personen redd for å handle ... redd for seg selv ... Hvis tilstanden oppstår ofte, som ofte skjer med selvgenererte stimuli, kan frykten bli kronisk (s. 361).

Angst er «En vanlig følgetilstand ved unngåing eller unnslipping ... frykt for en framtidig hendelse kan vekkes av spesielle stimuli som har kommet forut for straffende hendelser, eller av ... miljøet der slike hendelser har skjedd» (s. 362). Det kan også oppstå raseri, det vil si fysiologiske reaksjoner og «tendens til å opptre aggressivt mot den som kontrollerer, og mindre annen atferd. Emosjonen kan forskyves ... til andre personer og ting generelt. Et mildt eksempel er dårlig humør, et ekstremt er sadisme. Raseri synes å være et upresist opprør» (s. 362).

Om depresjon skrev han at «Emosjonelle reaksjoner forbundet med passiv motstand, er av forskjellige typer ... den voksne kan være deprimeret, bitter, humørsyk, apatisk eller kjede seg» (s. 362) Alt dette «kan selv-

følgelig skapes av aversive hendelser som ikke har noe med sosial kontroll å gjøre ... men en langt større del ... skyldes at gruppen, myndighetene eller religiøse organer kontrollerer personen» (s. 362–363), som også kan gi «psykosomatiske» forstyrrelser.

Noen effekter av kontroll på operant atferd

En form for unnslipping er farmaka, som «gir midlertidig unnslipping fra betinget eller ubetinget aversiv stimulering og medfølgende emosjonelle responser ... Den ... som har blitt straffet, og føler skyld eller skam, forsterkes av alkohol fordi selvgenererte aversive stimuli undertrykkes» (s. 363–364). En annen reaksjon er overaktiv atferd: «Når effektiv unnslipping er umulig, kan en svært aversiv tilstand vekke ... ineffektiv atferd i form av formålsløs vandring og søking. Enkel «nervøsitet» er ofte slik. Personen er ansent, og kan ikke hvile» (s. 364). Noen tyr til «spenningssøking» (s. 364) for å unnslipe tristhet og kjedsomhet, eller til freudiansk «reaksjonsdanning» (s. 365); å opptre motsatt av sin tilstand. Nok en reaksjon er at «Gjentatt straff kan skape en hemmet, sky eller fâmælt person. Ved «hysterisk paralyse» kan hemningen bli total. Etiologien er ofte klar når en spesiell atferdstopografi lammes» (s. 365).

En komplisert effekt er forstyrret stimuluskontroll: «Når atferd har blitt alvorlig straffet ... kan personen ... diskriminere ineffektivt og unøyaktig. En stimulus som ligner på den som vekket den straffede responsen, vekker kanskje ingen respons overhodet» (s. 365). Er stimulusmønsteret komplekst, hender det at personen

«neker å innse fakta». Når personen ... ikke ser noe som er veldig tydelig, sier vi at den lider av «negativ hallusinosé». Alle reaksjoner på en bestemt stimulering er fraværende i *hysterisk anestesi*. Et barn kan slutte å reagere på masende foreldre, men å «gjøre noe annet i stedet» kan være så vellykket for å unngå aversiv stimulering at fullstendig «funksjonell døvhét» utvikles (s. 365).

Ved projeksjon «kan atferden ofte spores til å unngå effekter av kontroll» (s. 365–366).

En annen mulighet er påtatt overmot for å «unngå frykten for det som personen er straffet for» (s. 366), mens i «noen *hallusinasjoner* kan en situasjon der straff er tildelt, «ses» som fri for trusler», mens en *vrangforestilling om forfølgelse* blant annet kan hjelpe personen «til ikke å kunne gjøre det som den er straffet for» (s. 366).

Skinner hadde mer på lager: Ved

«Defekt selvkunnskap» reagerer personen «defekt på stimuli skapt av sin egen atferd ... skryter av sine prestasjoner for å unnslipe straff for inkompetanse ... av mot for å unngå straff for feighet ... De beste eksemplene på slik rasjonalisering er storhetsforestillinger som effektivt maskerer all aversiv selvstimulering (s. 366).

Hvis selvstimulering er svært aversiv, kan personen «skade seg selv eller sørge for å bli skadet av andre ... deprivere seg selv for positive forsterkere eller sørge for å bli deprivert av andre» (s. 366). Det kan skyldes at personen dermed unngår enda mer aversive konsekvenser: «Hvis en betinget aversiv stimulus vanligvis kommer en viss tid før den ubetingede, kan den langvarige betingede stimulusen bli mer aversiv enn den kortere ubetingede stimulusen» (s. 366). Da kan personen unnslipe angsten for det som kan komme, ved å «bli ferdig med det», for eksempel ved å innrømme noe, eller overgi seg. En annen mulighet er å skade seg selv, eller sørge for å bli skadet av andre, fordi «det reduserer en langvarig tilstand av skam, skyld» (s. 367). Ved «masochistisk selvstimulering» kan respondent betingning ha

virket i feil retning. Straff medfører at aversive stimuli pares med sterkt forsterkende konsekvenser av seksuell atferd. Det forventede resultatet er at seksuell atferd automatisk vil skape betingede aversive stimuli – *men de aversive stimuli som er brukt i straffen, kan bli positivt forsterket i den samme prosessen* (s. 367).

Psykoterapi som kontrollerende agent

Skinner hadde også betraktninger om behandling. Han begynte med at «Atferd som er ubehagelig eller farlig for personen eller andre, krever ofte «behandling» (s. 367). «Før ble det overlatt til venner, foreldre eller bekjente, eller representanter for kontrollerende instanser» (s. 367), ofte i form av gode råd. «Mye uformell terapi forskrives i ordtak, folkløse og annen legvisdom» (s. 367), mens «Psykoterapi ... bruker mer eller mindre standard praksiser» (s. 367–368). Før behandling kommer gjerne diagnostikk, men han hadde altså liten tro (se foran) på diagnose som utgangspunkt for behandling: «Terapeuten må nødvendigvis vite alle fakta om pasienten» (s. 368), men problemet er at «Når alle fakta ... er innhentet, overlates behandling til skjønn og sunn fornuft» (s. 368). Innhentning av fakta er også

bare første steg i en vitenskapelig analyse. Det andre er å påvise funksjonelle relasjoner. Når de uavhengige variablene er under kontroll, fører slike relasjoner direkte til kontroll med den avhengige variabelen. I dette tilfellet betyr kontroll terapi ... Stegene som må tas for å rette på en gitt tilstand, følger direkte av en analyse av den tilstanden. Hvorvidt de kan tas, avhenger selvfølgelig av om terapeuten har kontroll over de relevante variablene (s. 368).

Det han skrev om behandling, dreide seg særlig om hva psykoanalyse gikk ut på. Et grunntrekk var at «Terapeutens innledningsvis makt som kontrollerende agent, kommer av pasientens aversive situasjon, og at all lettelse, eller løfte om det, derfor er positivt forsterkende» (s. 369). Makten kan bli større utover i terapien, blant annet fordi «terapeuten blir en viktig kilde til forsterkning. Hvis den klarer å gi lettelse, forsterkes pasientens hjelpsøking. Anerkjennelse fra terapeuten kan bli spesielt effektivt» (s. 369). I psykoanalyse «gjør terapeuten seg til en ikke-straffende lytter» (s. 370). Det kan ta tid, og for pasienten er terapeuten fra starten av bare en av mange som har utøvd kontroll. Derfor er det «terapeutens oppgave å etablere seg i en annen posisjon. Den unngår derfor

hele tiden å straffe. Den kritiserer ikke, og er ikke uenig ... påpeker ikke feil ... Særlig unngår den å vise tegn på motaggresjon når pasienten kritiserer eller sårer» (s. 370). Rollen som ikke-straffer blir enda klarere hvis terapeuten svar er uforenlige med straff, terapeuten «besvarer et aggressivt angrep med et tydelig tegn på vennskap, eller besvarer pasientens fortelling om atferd som kan straffes, med «Det er interessant»» (s. 370).

Når terapeuten har blitt en ikke-straffende lytter, starter den egentlige behandlingen. Pasienten begynner å vise atferd som har blitt undertrykket, som å «huske en tidligere episode der pasienten ble straffet (s. 370), fortelle om «Tidlige opplevelser der aversiv kontroll først følt, og som lenge har blitt undertrykket» (s. 370, «beskrive tendenser til å opptre på «straffbare» måter – for eksempel aggressivt ... obskønt ... kritisere eller fornærme terapeuten» (s. 370), bli selvmøtende (s. 371) eller «hysterisk tåpelig» (s. 371).

Klarer terapeuten å forbli ikke-straffende, «akselereres prosessen som reduserer effekten av straff. Mer og mer straffet atferd viser seg. Men hvis terapeuten blir kritisk eller ... straffer eller truer med å straffe, eller tidligere straffet atferd oppstår for fort, kan prosessen plutselig stoppe» (s. 371). Det kalles ofte «motstand» (s. 371). Hvis motstand unngås eller opphører, kan det bli videre progresjon, for når tidligere straffet atferd oppstår i nærvær av en ikke-straffende lytter, eksterne effekter av straff:

Stimuli som automatisk oppstår fra pasientens egen atferd, blir mindre og mindre aversive, og skaper mindre og mindre emosjonelle reaksjoner. Pasienten føler seg mindre feil, skyldig eller syndig. En direkte følge er at pasienten viser mindre operant atferd som ... fører til unnslipping fra slik selvskapt stimulering (s. 371).

Skinner mislikte imidlertid at atferd ikke ble «akseptert som tema i seg selv, bare som tegn på *noe galt et annet sted*. Terapis oppgave sies å være å rette på en indre sykdom som den atferdsmessige manifestasjonen bare

er «symptomer» på» (s. 372–373), særlig «nevroser», «slik kirurgen fjerner en betent blindtarm» (s. 373). Men «variablene som må vurderes når vi ser på sannsynligheten for en respons, er ganske enkelt selve responsen og variablene som den er en funksjon av. Vi har ingen grunn til å vise til oppdemmet atferd som en årsaksagent» (s. 374), for eksempel. Om behandling med medikasjon, kirurgi og elektroshokk på tynt vitenskapelig grunnlag, skrev han at «Forståelsen er ikke langt fra det synet – som mange ennå har – at nevrotisk atferd oppstår fordi Djevelen eller andre inntrengere midlertid tar «kontroll» over kroppen» (s. 374), og må drives ut. Det samme synet på mental sykdom og terapi hadde også Freud langt på vei. Freuds

store bidrag var å ... anvende ... årsak og virkning på menneskelig atferd ... atferd som hittil hadde blitt oppfattet som merkelig, planløs og tilfeldig, sporet Freud til relevante variabler. Dessverre valgte han å framstille årsakene som ... et innviklet system av fiktive forklaringer» (s. 375).

Skinner's forståelse av psykoanalytisk forståelse

Skinner gikk gjennom hvordan en klinisk situasjon kan forstås psykoanalytisk, ut fra sine prinsipper. Han tenkte seg to brødre som kjempet om foreldrenes gunst og andre forsterkere. Den ene opptrer aggressivt mot den andre, og straffes av foreldrene og broren. Etter hvert vil tidlige stadier av aggresjon mot broren, og situasjoner der slik atferd kan skje, skape betinget aversiv stimulering i form av angst eller skyld. Dette er effektivt for foreldrene og broren fordi den straffede broren vil gjøre flere handlinger som konkurrerer med, eller forskyver, sin aggresjon, det vil si selvkontroll. Den er vellykket hvis atferden «sjelden når det begynnende stadiet der den skaper angst. Den er mislykket hvis angst oppstår ofte» (s. 376). Han kan også «*undertrykke* all viten om sine aggressive tendenser. Ikke bare opptrer han ikke aggressivt mot sin bror, han «vet» ikke engang om sine tendenser til å gjøre det» (s. 376).

Skinner tok så for seg Freuds forsvarsmekanismer, og andre ubevisste prosesser, og hva de kan gå ut på for den aggressive broren. *Reaksjonsdanning* kan være å «engasjere seg i sosialt arbeid ... mot rasediskriminering eller i filosofi om søskenkjærlighet» (s. 376). Slik atferd kan undertrykke «hans aggressive impulser, og dermed redusere den betingede aversive stimuleringen som skyldes straff» (s. 376). *Rasjonalisering* kan gå ut på å «irettesette broren «til hans eget beste», eller ... bringe dårlige nyheter til ham» (s. 377). Da kan han unngå både straff og betinget aversiv stimulering fra sin egen atferd. *Sublimering* kan ta form av å «få en jobb der slik atferd godtas ... militær ... politi ... slakteri ... rivning» (s. 377). Han kan også *fantasere* om å «skade eller drepe broren. Hvis også dette skaper aversiv stimulering, kan han fantasere om å drepe andre» (s. 377), eller «skrive historier om mord på en bror» (s. 377). I *drømme* kan han «skade eller drepe broren ... eller andre som *symboliserer* ham – kanskje et dyr» (s. 377), og han kan *forskyve* ved å «skade en uskyldig person eller ting» (s. 377). «*Lur aggresjon*» kan gå ut på å «si noe på en måte som skader broren, men som også unngår fordømmelse ... bemerkningen kan straffes hvis den forklares med én variabel, men ikke en annen» (s. 377). Andre muligheter er *identifikasjon* «med roller i en sadistisk film, eller med historier om noen som skader eller dreper sin bror ... Han vil bli forsterket av slike historier ... og «like» dem» (s. 378), og å *projisere* ved å «se et bilde der to slåss som et bilde av to brødre som slåss» (s. 378). En *slip* kan være ««Jeg sa aldri at jeg ikke hatet min bror» i stedet for «Jeg sa aldri at jeg hatet min bror»» (s. 378). Den stakkars aggressive broren kan også *straffe seg selv*, og «unnslipe angst for straff ved ... masochistisk atferd ved å tvinge seg til farlig eller vanskelig arbeid, eller få til ulykker» (s. 378). Han kan til og med utvikle *fysiske symptomer* «spesielt når han er sammen med broren» (s. 378), som å «opptre konkurrerende og dermed få en fordel» (s. 378), eller verre: At «brorens nærvær gir sterke

reaksjoner i kjertler og glatt muskulatur med skadelig effekt» (s. 378).

Et praktisk syn på «psykopatologi»

Skinner rundet av med at «Det er vanskelig å bevise at alle disse uttrykkene skyldes den tidlige straffen for aggressiv atferd mot broren. Men de er rimelige konsekvenser av slik straff» (s. 378). Mer mystisk var det ikke, for «Slike manifestasjoner er ganske enkelt responser hos en person med en spesiell historie. De er hverken symptomer eller et hemmelig uttrykk for undertrykte ønsker eller impulser» (s. 378). Han hadde også en «avmystifiserende» kommentar til *terapi*. Det er ikke

å frigjøre en problematisk impuls, men ... å innføre variabler som kompenserer for, eller korrigerer, en historie som har produsert uheldig atferd. Oppdemmede følelser er ikke årsaker til forstyrret atferd, de er en del av den. Ikke å kunne gjenkalle et tidlig minne produserer ikke nevrotiske symptomer; det er i seg selv et eksempel på ineffektiv atferd (s. 378–379).

Han kommenterte også begrepet *symptom-behandling*: «Ved å vektlegge den «nevrotiske» atferden heller enn en indre tilstand som skal forklare den, kan det sies at vi ... «behandler symptomet i stedet for årsaken»» (s. 379). Det ble gjerne sagt om «forsøk på å fjerne uheldige atferdstrekk uten å se på årsaksfaktorer – for eksempel å «kurere» stamming ved hjelp av vokale øvelser ... eller sammensuging ved å smøre noe bittert på tommelen» (s. 379). Men det er det ikke grunnlag for når

atferd er temaet for terapi, og ikke et symptom på temaet. Ved å redegjøre for ... uheldig atferd ved å vise til en personlig historie, og ved å endre eller supplere historien som en form for terapi, tar vi hensyn til variablene som utøvere av tradisjonell teori til sjuende og sist må se på for å forklare sine antatte indre årsaker» (s. 379).

Ikke alle vansker skyldes negativ kontroll

Vi hadde også motsatte tilfeller, der for eksempel «etisk, myndigheters eller religiøs kontroll har manglet. Personen har kanskje

ikke vært i kontakt med noen som utøver kontroll, kan ha flyttet til en annen kultur der dens tidlige opplæring ikke holder, eller er lite tilgjengelig for kontroll» (s. 379–380). Da er behandling å bruke kontrollerende variabler.

Behandling kan også måtte tilføre ferdigheter, og luke bort uhensiktsmessig atferd

Ofte var det nok å oppheve skyld og skam, men Skinner mente at behandling noen ganger må «bygge et nytt repertoar som vil være effektivt i pasientens verden. Passende atferd som allerede fins i pasientens repertoar, kan trenge å styrkes, eller nye responser må legges til» (s. 380). Siden terapeuten ikke kan forutse alle situasjoner som pasienten kommer i, «må det også bygges opp et repertoar av selvkontroll som pasienten kan tilpasse til situasjoner som oppstår» (s. 380). Det kan trenge når «terapeutens ikkestraffende lytting har hatt sin effekt. Hvis tilstanden som skal korrigeres, er biprodukt av kontrollerende forhold som ikke lenger fins i pasientens liv, kan det være nok å oppheve effektene av overdreven kontroll» (s. 380). Men hvis pasienten fortsetter å utsettes for overdreven eller ukyndig kontroll, «må terapien være mer konstruktiv. Pasienten kan lære å unngå situasjoner der den kan oppføre seg på måter som straffes, men det kan være for lite. Det må bygges et effektivt repertoar av selvkontroll» (s. 380).

Noen ganger er det også nødvendig å bryte et mønster på en annen måte, som når «personen kan ha blitt, eller kan bli, kraftig forsterket for atferd som er uhensiktsmessig eller farlig» (s. 380). Viktige personer kan ha sosialt forsterket «atferd som ikke er effektiv i resten av verden» (s. 381). For eksempel når foreldre gir uvanlig mye kjærlighet og oppmerksomhet til et sykt barn, forsterkes all atferd hos barnet som viser sykdom, sterkt. Det er ikke overraskende hvis barnet fortsetter å opptre slik når det ikke lenger er sykt. Det kan begynne som enkel simulering ... men gå over til en mer akutt situasjon med hysterisk sykdom» (s. 381),

og bli en ond sirkel. Barn kan også vise hensynsløs og voldelig atferd overfor foreldrene som forsterkes. I slike tilfeller mente Skinner at ekstinksjon generelt er aktuelt (uten å utelukke positiv forsterkning av bedre atferd).

Oppsummering av *SaHBs* hovedpoenger

Uten at det er komplett, går jeg punktvis gjennom en del av Skinners betraktninger og ideer som er relevante for forståelse av atferd og som grunnlag for behandling, både miljøbehandling og psykoterapi (med viktige sidetall).

Skinner hadde innledningsvis grunnleggende vitenskapelige betraktninger om å forstå og studere atferd, og om årsaker til atferd (s. 3–42), som ennå er verd å lese. Han var optimistisk med tanke på å finne årsaker som det går an å gjøre noe med, og å kunne behandle atferd (og gikk langt når det gjaldt muligheten for å finne årsaker, som jeg kommer tilbake til i Diskusjon).

Han var grunnleggende opptatt av pasientens og den atferds historie, som ellers gjerne kalles anamnese, for å finne årsaker til pasientens vansker, og innførte funksjonell analyse som et vidt begrep (s. 35–42).

Han hadde viktig kritikk av:

- Å forklare atferd med nevrologi når kun atferd er grunnlag for det (s. 28), i samsvar med kritikk fra atferdsanalytikere også i nyere tid (Holden, 2011, 2024a; Holth, 1985).
- Mentalistiske forklaringer i form av oppdiktete indre prosesser og strukturer, og andre sirkulære forklaringer som viser til betegnelser som forklaringer på atferd (s. 29–31), og av «selvet» (s. 283–294) som kontrollerende instans.
- Diagnoser og trekk, framfor den individuelle funksjonelle historien (Sturmey, 2008), som utgangspunkt for behandling (s. 194–201).
- Bruk av statistikk, og av hva som er «normalt» og «gjennomsnittlig», som

utgangspunkt for behandling (s. 19).

Han skrev også om:

–Hvordan emosjoner oppleves, oppstår, hvor presist de kan benevnes, hvilken rolle de spiller som årsak til atferd versus å *være* atferd, og kan påvirkes (s. 160–170). I nyere tid har han fått honnør for ikke å essensialisere emosjoner; gjøre dem mer enhetlige enn de er, og for å ta til orde for å analysere emosjonelle tilstander mer konkret, inkludert i diagnostikk av depresjon. Kanter et al. (2008) viser til *SaHB* når de skriver at «De foranledigende forholdene og den underliggende fysiologien forbundet med opplevelse av depresjon, kan variere mye, og ingen kjerne kan antas ... Den spesielle kvaliteten ved en privat hendelse kalt *depri- mert*, varierer mye med miljømessige utløseres egenskaper» (s. 3). Det samme gjelder selvfølgelig for angst og annet.

–Unngåing, om å unngå ubehagelige personer (s. 173), og andre ubehag (s. 178), som *kan* komme, det vil si betinget unngåing, i likhet med hva man i dag kaller betingede etablerende operasjoner for unngåing (Holden, 2010), som er viktig i moderne funksjonelle analyser (Torve & Larsen, 2020), og som man er opptatt innenfor blant annet ACT. Han utdypet hvor lett særlig angst betinges og spres til nye situasjoner, hvor lammende og ødeleggende det er, og hvordan det kan bli gjenstand for psykoterapi (171–181). Han skrev også om hvordan angst oppstår og utvides *verbalt* (s. 175, 179). Mye av dette, særlig det han skrev om det verbale, og om hvordan angst kan komme «under kontroll av tilfeldige stimuli» (s. 179), ligner på forståelsen innenfor blant annet ACT. Szabo (2023) mener at Skinner til og med «virket klar til å anerkjenne den formen for unngåing som vi kaller *opplevingsmessig* unngåing (s. 22), et ACT-begrep, da han skrev at «En soldats vellykkede forberedelse krever en klar forståelse av effekten av stimuli som kommer før de mer aversive stimuli i kampen. Soldaten må ikke bare kjempe, men også unngå sine angstreaksjoner» (179–180). (Det er nok en

adaptiv unngåing, men like fullt unngåing av oppleving.)

–Hvordan favorisering (s. 169–170), og forslag og hint (s. 213), det vil si verbale virkemidler, kan påvirke atferd positivt, og hvordan vi kan forplikte oss verbalt for å øke sjansen for å utføre noe (s. 236–237). Han var med andre ord inne på det som i dag kalles 'økning' (augmenting); å etablere forsterkere og aversive stimuli verbalt.

–Straff som mer enn en ren atferdsreduerende konsekvens, nærmere bestemt om skadelige og hemmende effekter som det kan ha, hvordan det kan ende opp i psykoterapi, og om alternativer til straff (182–193), blant annet å la barn få vokse irriterende atferd av seg (s. 191), vise «stoisk atferd», som ligner på dagens «mindfulness» (eller sindighet), når man fristes til å straffe (s. 192), og ekstinksjon (s. 192, 381). Mye av det som han skrev om straff, særlig om synd og skam, var mer aktuelt på 1950-tallet enn i dag, men straff er fortsatt aktuelt, for eksempel i forbindelse med omsorgssvikt, mobbing og vold. Det han skrev, kan lett overføres til mer «moderne» straff.

–Praktisk bruk av metning, (s. 191, 206), og i praksis om non-kontingent forsterkning (s. 206), det vil si en av dagens «passive» metoder (Holden, 2022), om differensiell forsterkning av annen atferd (DRO) (s. 206) og uforenlig (DRI) atferd (s. 192), og om bieffekter av ekstinksjon i form av å trappe opp atferden som ekstingveres (s. 207).

–Eksposering (s. 234), også gradvis (s. 236), og i praksis om vaneavvenning (habit reversal) (Azrin & Nunn, 1973) (s. 231, 239).

–Konflikter mellom to onder, to goder og mellom et kortsiktig gode og et langsiktig onde og vice versa, hvordan vi løser det hensiktsmessig og uhensiktsmessig, og om hvor alvorlige konflikter kan bli (s. 218–222).

–Grunnprinsipper for psykoterapi, også «ren» psykoterapi som ikke suppleres med mer konkrete atferdsorienterte metoder (s. 367–371).

–Freuds psykoanalytiske tenkning, fra projektive tester (s. 215–217) til hvordan forsvarmekanismer og andre ubevisste prosesser kan forstås atferdsanalytisk (s. 216, 375–378).

–Hvordan vi lærer å beskrive våre private hendelser. Siden vi lærer det sosialt, vet vi mye om andres «indre liv» og om den ytre miljømessige historien og aktuelle forhold som påvirker det. Han beskrev dermed et avgjørende grunnlag for empati. Siden våre private beskrivelser kan være upresise, kan de ikke alltid tas for «god fisk». Noen ganger må vi forstå pasienten på andre måter enn pasienten forstår seg selv på, og for eksempel gjøre funksjonelle analyser som kan bryte med pasientens oppfatninger. At det kan være nødvendig i terapi, framgår for eksempel av kasusformulering (Sturmey, 2008), blant annet innenfor ACT (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012). Siden private hendelser er atferd som kan analyseres for seg, er deres status som årsak til annen atferd, diskutabel. Også det er forenlig med blant annet ACT, der private hendelser ikke anses som nødvendige årsaker til for eksempel unngåing (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012).

–Selvkontroll (s. 227–214) generelt, om hvordan pasienter bør lære ferdigheter for å kunne mestre situasjoner utenfor terapirommet når det som oppnås i terapirommet, ikke er nok (s. 380), og om betingelser for å ta ferdigheter i bruk (s. 240). Han skrev også om at foreldre kan trenge veiledning for å kunne opptre hensiktsmessig overfor sine barns atferd (s. 381). Alt er i tråd med atferdsorientert behandling i dag.

–Grunnlaget for psykiske «hverdagsproblemer» som det går an å leve med, for klassiske diagnoser som psykose (ICD-10 F20–29, s. 366), depresjon (F32, 33, s. 362–363), angst (F40, 41, s. 171–181, 364), hysterisk konversjon (F44.7, s. 365) og stamming (F98.5, s. 191, 379), og for mer «moderne» diagnoser (uten å bruke betegnelsene) som posttraumatisk stresslidelse (F43.1, 365–366), tilpasningsforstyrrelse (F43.2, s. 165, 379–380), simulering (F68.1,

s. 381), opposisjonell atferdsforstyrrelse (F91.3, s. 381) og reaktiv tilknytningsforstyrrelse (F94.1, s. 365–367). Han skrev også om selvmord (s. 223), og var tidlig ute med å skrive om selvskading (hos intellektuelt normalt fungerende personer) (s. 367), og om hvordan spesielle seksuelle preferanser kan oppstå (s. 367).

Noe av det som jeg gikk detaljert gjennom foran, er neppe direkte klinisk relevant, men for eksempel kapitlene om tenkning (s. 242–256) og private hendelser (s. 257–282) tilbakeviser i det minste forestillinger om at Skinner neglisjerte for eksempel kognisjon og empati. Han neglisjerte heller ikke emosjon, bare det hypotetiske og mentalistiske, og merkelapper, som nødvendigvis bygger på observasjoner av offentlig og privat atferd. Dermed utelukket han neppe noe som kan være tema i psykoterapi med eller uten konkrete øvelser i sosiale og andre ferdigheter.

Diskusjon

SaHB bygget på grunnprinsipper og interpretasjon

Nesten 40 år etter at *SaHB* kom ut, kritiserte Proctor og Weeks (1990) Skinners bruk av interpretasjoner, som han også bedrev blant annet i *Beyond Freedom and Dignity* fra 1971, der han tydelig forsvarte det (se Holden, 2024b). De mente at når Skinners hovedarbeider ikke er vitenskapelige, hadde det «vært bedre å klassifisere ham som en stor tolker på nivå med Sigmund Freud ... Freud utviklet et system for å tolke psykiske krefter ut fra noen få personer i Wien. På lignende måte utviklet Skinner et system for å fortolke menneskelig atferd ut fra observasjoner av noen få rotter og duer» (s. 132–133). Mange vurderte atferdsanalyse som en velfungerende vitenskap, og psykoanalyse som en tvilsom, men «Gitt det manglende vitenskapelige grunnlaget for atferdsanalyses forståelse av menneskelig atferd, burde atferdsanalyses vitenskapelige anseelse ikke være større enn psykoanalyses» (s. 133). Skinner hadde imidlertid pakket sin vitenskap inn «slik at

mange akademikere og ikke-akademikere anser systemet som toppen av vitenskapelig psykologi. Slik sett kan Skinner ikke bare anses som en stor tolker, men også som en stor pseudovitenskapsmann» (s. 134–135).

Proctor og Weeks (1990) skrev polemisk (Newland, 1992), men *essensen* i deres påstander om interpretasjon kan tas seriøst. Som et generelt svar på spørsmålet om interpretasjon, skrev Skinner (1987, basert på en tale i 1982) at det innenfor vitenskap er «vanlig å begynne med fakta som kan predikeres og kontrolleres med en viss presisjon, og gå videre til mer komplekse fakta bare når bedre analyser tillater det. Så lenge prediksjon og kontroll ikke er mulig, må vi ty til interpretasjon» (s. 9). Dette generelle synspunktet var Skinner ikke alene om. Palmer (2006) mener at

Vi gjør eksperimenter for å oppdage prinsipper som kan ekstrapoleres til hendelser utenfor laboratoriet. Bare en liten del av naturlige fenomener er, eller vil bli, gjenstand for kontrollert studium. Hvor rimelige interpretasjoner er, avhenger imidlertid helt av at begrepene som tilbys, er valide. Derfor er nøye kontrollerte laboratoriestudier grunnlaget for å drive med interpretasjoner. Dette forholdet til eksperimentell analyse skiller Skinners interpretasjoner fra det meste av spekulasjon innenfor psykologi (s. 254).

Det går an å supplere Palmer med at en interpretasjons rimelighet kommer an på avstanden mellom eksperiment og interpretasjon. I *SaHB* er den neppe liten, men mindre enn i *Beyond Freedom and Dignity* (se Holden, 2024b; Staddon, 2021). Selv finner jeg interpretasjonene i *SaHB* generelt plausible.

Hva med andre terapiretninger?

Grunnlaget for andre terapiretninger var uansett neppe bedre. Når det gjelder andre atferdsorienterte retninger, beskrev jeg innledningsvis hvordan Aaron Beck utviklet særlig den kognitive delen av KAT ut fra klinisk erfaring og rasjonell tenkning. Om dialektisk atferdsterapi, DBT, har hovedutvi-

kleren uttalt at «I det store og hele var DBT klinisk prøving og feiling basert på bruk av atferdsprinsipper» (Linehan & Wilks, 2015, s. 97). At ACT bygger klart på relasjonell rammeteori, er diskutabelt (se foran). Carl Rogers' humanistiske terapi, og psykoanalyse, er ikke basert på eksperimentell vitenskap. De eneste som unngår «beskyldninger» om interpretasjon langt på vei, kan være første generasjons atferdsterapeuter og -analytikere, jfr. Baer, Wolf og Risleys (1968) (se foran) strenge krav for å kunne kalle tiltak atferdsanalytiske. Det sier noe om hvor lite kompleks atferd trenger å være før man er på usikker grunn, og må ty til interpretasjoner, klinisk erfaring og rasjonell tenkning. Gitt hvor kompleks atferd kan være, bør det neppe oppfattes som nedsettende beskrivelser. Skinner (1953) så kompleksiteten, blant annet da han skrev at «Atferd er et vanskelig tema, ikke fordi den er utilgjengelig, men fordi den er ekstremt kompleks. Fordi den er en prosess, og ikke en ting, kan den ikke holdes i ro for å bli observert. Den endrer seg, flyter og forsvinner» (s. 15).

Hvorfor utviklet ikke atferdsanalytikere psykoterapi på grunnlag av *SaHB*?

Ifølge Morris, Smith og Altus (2005) er *SaHB*'s betydning for atferdsanalyse generelt vanskelig å fastslå, men Jack Michael (1980) mente at den var avgjørende:

Selv om alle grunnleggende prinsipper var tilgjengelige i *The Behavior of Organisms*, og ble tilgjengelige i en mer forståelig form i Keller og Schoenfeld [1950], var Skinners modige ekstrapolering til alle sider ved menneskelig atferd nødvendig for utviklingen av atferdsmodifikasjon. De fleste eksperimentelle psykologer er konservative når de beskriver relevansen av sitt arbeid for praktiske situasjoner, men ikke Skinner. I *Science and Human Behavior* klarte han, kun med grunnleggende atferdsanalytiske begreper som fantes i *The Behavior of Organisms*, noen resultater fra sitt påfølgende arbeid med duer, og materialet som endte opp i *Verbal Behavior*, å håndtere et stort mangfold av menneske-

lige situasjoner fra et rent atferdsmessig synspunkt, og veldig overbevisende. Det var denne utvidelsen til alle sider ved menneskelig aktivitet, tror jeg, som ga behaviorister motet som trengtes for å begynne å bidra på områder som mental sykdom, utviklingshemning og andre anvendte områder (s. 4).

Da Michael begynte å forelese på Universitetet i Kansas i 1955, brukte han *SaHB* som lærebok (Cooper, Heron & Heward, 2020).

Det gikk likevel noen år før anvendt atferdsanalyse skjøt fart, og boken fikk nok mest betydning for behandling av avgrenset atferd hos personer med store funksjonsvansker. Talende i så måte er at Baer, Wolf og Risley (1968) bare har tre referanser. Én er *SaHB*, selv om det ikke vises til noe spesielt i den.

Noen atferdsanalytisk *psykoterapi* bidro *SaHB* knapt til, i alle fall ikke før langt senere. Skinner dristet seg til vide interpretasjoner, men han og kolleger dristet seg ikke til å anvende dem, og vi kan spørre: Når andre etablerte psykoterapier nærmest ved å resonnerer og prøve seg fram, hvorfor kunne ikke også atferdsanalytikere gjøre det? Jeg ser tre grunner. Den første er at de holdt seg til nitid grunnforskning som bare sakte kunne bli anvendt (Mace & Critchfield, 2010). På samme tid som Skinner skrev *SaHB*, drev han med grunnforskning som resulterte i «mursteinen» *Schedules of Reinforcement* (Ferster & Skinner, 1957). Han var også involvert i studier av atferd hos schizofrene på et psykiatrisk sykehus. Det foregikk nærmest som i en «skinnerboks», det vil si streng eksperimentell kontroll og bruk av forsterkere for å øke forekomst av svært avgrenset atferd (Rutherford, 2003; Skinner, 1983). Selv om «terapi» inngår i tittelen på rapporter derfra (Skinner, Solomon & Lindsley, 1953, der begrepet 'behavior therapy' opptrådte første gang), var det ikke behandling, men grunnforskning, fjernt fra *SaHB* og psykoterapi. Til tross for interpretasjonene i *SaHB*, tok Skinner klart til orde for eksperimentell grunnforskning, og for verdien av dyreforsøk, blant annet i *Beyond*

Freedom and Dignity (1971) (se Holden, 2024b, Staddon, 2021). Skinner motarbeidet dermed på en måte *SaHBs* budskap.

I tråd med dette har vi hatt Baer, Wolfs og Risleys 1968-artikkel, som nærmest har vært gullstandard til i dag. Selv om den kom i 1968, var den nok preget av en tankegang som hadde rådd siden *SaHB* ble utgitt, jfr. de nevnte studiene på schizofrene. Baer et al. krever uavhengig registrering av atferd for å sikre pålitelighet (s. 93), og en eksperimentell design for å påvise eventuell effekt (s. 93–95). Det utelukker private hendelser. Da artikkelen kom ut, var «de største praktikerne stort sett også de største forskerne» (Critchfield & Reed, 2017, s. 125), som kan forklare noe av de strenge kravene. Atferdsanalyse hadde såvidt tatt steget fra dyreeksperimenter til anvendelse på mennesker. Mange tvilte faktisk på at tiden var inne for det, og noen mente at data burde innhentes automatisk, med en form for kumulativ skriver (ifølge Jack Michael, slik Rutherford, 2009, s. 60–61, gjengir ham). Critchfield og Reed (2017) spør om «en overdrevet streng definisjon av hva som kvalifiserer som atferdsanalyse, kan dra oppmerksomheten mot spesielle metoder og bort fra andre viktige temaer som kan utforskes» (s. 125), og om det var det som hadde skjedd. Poling (2010) er inne på de samme følgene av vekten på eksperimentell kontroll når han skriver at «For mye anvendt forskning er egentlig ikke anvendt» (s. 11), og at *Journal of Applied Behavior Analysis* har lignet for mye på *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*.

En annen grunn kan være atferdsanalytikerens tilbøyelighet til filosofiske diskusjoner om grunnleggende spørsmål om atferd, for eksempel private hendelser, som egne tidskrifter har vært viet til, blant annet *Behaviorism* (i dag *Behavior and Philosophy*) og *The Behavior Analyst* (i dag *Perspectives on Behavioral Science*). Slike diskusjoner har andre atferdsorienterte retninger brukt mindre tid på, og de har dermed kunnet gå raskere fram. Hvis psykoterapi neppe kan

bygge på en helt presis forståelse av atferd, har atferdsanalytikere kanskje hatt lite igjen for sin grundighet.

En tredje grunn er at Skinner og andre atferdsanalytikere ikke drev med behandling, i alle fall ikke av kompleks atferd. Dermed hadde de ingen steder å utvikle ideene i *SaHB*, i kontrast til de atferdsorienterte retningene som sprang mye ut fra klinikk. Skinner fjernet seg også en del fra atferd på individnivå, og ble mer opptatt av atferdsanalyse på samfunnsnivå, jfr. *Beyond Freedom and Dignity* i 1971, og en rekke artikler, som *Why we are not acting to save the world* i 1987, blant annet om verdens økende miljøproblemer. Det er vanskelig å se at han fulgte opp *SaHB*.

I 1973 skrev Charles B. Ferster en artikkel om depresjon som ennå er lesverdig. Hans måte å analysere depresjon på var «hentet fra Skinner's funksjonelle analyse av atferd, særlig hans bok *Science and Human Behavior*» (s. 857). Heller ikke Fersters analyse fikk vesentlig betydning for utvikling av atferdsanalytisk psykoterapi, synes det som. Tiden var neppe moden.

Skulle Skinner ha åpnet mer for private hendelser som årsaker til atferd?

Hvis jeg ser et problem med *SaHB*, er det Skinners strenge syn på private hendelser som årsak til atferd. Han åpnet altså litt for det, bevisst eller ubevisst. Catania (2003) tolker ham slik at han «bare så dem som mellomliggende årsaker, og dermed mindre viktige enn de initierende årsakene som fantes i miljøet» (s. 317), som er *noe* betydning. Skinner var klar over at variabler som påvirker atferd, ofte er «svake og komplekse» (s. 31), men gikk likevel langt i å mene at det går an å finne konkrete miljøårsaker til atferd som skal behandles, og å behandle atferd ved å endre dem (for eksempel s. 6, 21–22, 34–36, 227). Skinner var ingen terapeut, og i sitt laboratorium og sin «lenestol» kan han ha undervurdert hvor vanskelig det kan være å påvise miljøårsaker. I nyere diskusjoner om *Beyond Freedom and Dignity* kritiseres

Skinner for et ytre miljødeterministisk syn på atferd som han ikke hadde empirisk belegg for (se Holden, 2024b). Et slikt syn han også hadde i *SaHB*.

Jeg ser noen problemer med at Skinner vektla det ytre miljøet foran det private, og et historisk perspektiv foran et her og nå-perspektiv, så mye. Ofte er det vanskelig å finne ytre miljømessige årsaker til for eksempel angst, depresjon eller fobier, og til private hendelser hos en pasient med en slik tilstand. Å kartlegge pasientens private hendelser, og hvordan han eller hun forholder seg til dem, kan være lettere. Pasienten kan oppleve ubehag, og ha verbale forestillinger for eksempel om at ubehag må unngås, som hindrer atferdsendring slik pasienten ser det. Da er det vanskelig å komme utenom å endre private hendelser, ved å utfordre verbale forestillinger, og få pasienten «med på» at det går an å trosse ubehag. I prinsippet er det slik det gjøres innenfor blant annet ACT (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012). Skinner hadde rett i at å endre andres private hendelser, eller det «andre leddet» (se foran), må gå via det «første leddet», der terapeuter og andre nødvendigvis er. Det eliminerer imidlertid ikke private hendelsers betydning for atferdsendring. Selv tror jeg at det er vanskelig å forstå private hendelsers rolle fullt ut, og at en pragmatisk holdning derfor er nødvendig. Å tilkjenne private hendelser en årsaksrolle utelukker selvfølgelig heller ikke å kartlegge det ytre miljøet, og kaususformuleringer innenfor ACT dekker både det ytre og det private (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012). Et «liberalt» syn på private hendelser som årsaker, gjør det kanskje også lettere å få fram at atferdsanalyse ikke er en «svart boks»-psykologi, og å «selge» atferdsanalyse?

Skinner's stadige bruk av begrepet «kontroll»

I *SaHB*, som blant annet i *Beyond Freedom and Dignity*, går det an å reagere på Skinner's konsekvente bruk av ordet «kontroll», som da han skrev at «En funksjonell analyse innebærer forestillingen om kontroll. Når

vi oppdager en uavhengig variabel som kan kontrolleres, oppdager vi en måte å kontrollere atferden som er en funksjon av den, på» (s. 227, mine kursiver). Catania (2003) mener at det ligger tett opp til hvordan ordet kontroll brukes i kontrollerte eksperimenter. Dermed lyder det svært deterministisk, i tråd med Skinner's grunnholdning. I tillegg har det «for liten avstand til bruk av ordet som er forenlig med dominans og tvang (og det moderne «kontrollfreak»)» (Catania, 2003, s. 318), som også Hocutt (2013) og Staddon (2021) er inne på.

Avsluttende ord

I *SaHB* pløyde Skinner dypt, og skrev utfyllende om utallige former for kompleks og privat atferd. Jeg mener at hans forståelse var grundig nok til at utvikling av atferdsanalytisk psykoterapi kunne ha begynt, men framfor alt var det ikke et klinisk miljø å begynne i. Det reduserer grunnen til å gråte over spilt melk, men etter hvert har det skjedd mye, og den som kommer sent, kommer kanskje godt?

Referanser

- Ayllon, T. & Michael, J. (1959). The psychiatric nurse as a behavioral engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1, 183–200.
- Azrin, N. H. & Lindsley, O. R. (1956). The reinforcement of cooperation between children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 52, 100–102.
- Azrin, N. H. & Nunn, R. G. (1973). Habit-reversal: A method of eliminating nervous habits and tics. *Behaviour Research and Therapy*, 11, 619–628.
- Baer, D. M., Wolf, M. M. & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91–97.
- Bjork, D. (1993). *B. F. Skinner. A life*. New York: Basic Books.
- Catania, A. C. (2003). B. F. Skinner's *Science and Human Behavior*: Its antecedents and

- its consequences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 80, 313–320.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis*, third edition. London: Pearson.
- Critchfield, T. S. & Reed, D. D. (2017). The fuzzy concept of applied behavior analysis research. *The Behavior Analyst*, 40, 123–159.
- Dobson, K. S. & Khatri, N. (2000). Cognitive therapy: Looking backward, looking forward. *Journal of Clinical Psychology*, 56, 907–923.
- Ellis, A. (1973). Are cognitive behavior therapy and rational therapy synonymous? *Rational Living*, 8 (2), 8–11.
- Ferster, C. B. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, 28, 857–870.
- Ferster, C. B. & Skinner, B. F. (1957). *Schedules of reinforcement*. New York: Appleton–Century–Crofts.
- 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.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639–665.
- Hayes, S. C., Strosahl K. D. & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy. The process and Practice of Mindful Change*. New York: Guilford.
- Hocutt, M. (2013). The fruits and fallacies of Fred Skinner on freedom. *The Independent Review*, 18, 2, 263–278.
- Holden, B. (2005). Non-contingent reinforcement. An introduction. *European Journal of Behavior Analysis*, 6, 1–8.
- Holden, B. (2009). «Kognitiv atferdsterapi har vært en suksess i behandling av en rekke diagnoser» – Et intervju med Lars Göran Öst. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 36, 89–94.
- Holden, B. (2010). Motivasjon. I S. Eikeseth & F. Svartdal (red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis 2*. utgave (ss. 60–79). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Holden, B. (2011). Gir hjerneforskning økt innsikt og bedre behandling? *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 48, 385–387.
- Holden, B. (2022). Atferdsanalytiske metoder for å forebygge utfordrende atferd: Passive metoder. I S. Haugland, U. Berge, A. Gjermestad, K. Høium & J. A. Løkke (red.), *Kunnskapsbasert miljøterapeutisk arbeid* (s. 351–365). Oslo: Universitetsforlaget.
- Holden, B. (2024a, 30. mai). Hjernen er i utgangspunktet meningsløs. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, debattinnlegg.
- Holden, B. F. (2024b). Skinners *Beyond Freedom and Dignity* fra 1971: Innhold, mottaking og effekt, og hvilket grunnlag hadde Skinner for å skrive den? *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 51, 87–125.
- Holth, P. (1985, 23. januar). Hjernevev eller pølsevev. *Aftenposten*, innlegg.
- Kanter, J. W., Busch, A. M., Weeks, C. E. & Landes, S. J. (2008). The nature of clinical depression: symptoms, syndromes, and behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 31, 1–21.
- Kohlenberg, R. J. & Tsai, M. (1991). *Functional analytic psychotherapy: A guide for creating intense and curative therapeutic relationships*. New York, NY: Plenum.
- Labrador, J. L. (2004). Skinner and the rise of behavior modification and behavior therapy. *The Spanish Journal of Psychology*, 7, 178–187.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford.
- Linehan, M. M. & Wilks, C. R. (2015). The course and evolution of dialectical behavior therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 69, 2, 97–110.
- 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.
- Mace, F. C. & Critchfield, T. (2010). Translational research in behavior analysis: Historical traditions and imperative for the future. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 93, 293–312.
- Michael, J. (1980). Flight from behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 3, 1–24.
- Morris, E. K., Smith, N. G. & Altus, D. E. (2005). B. F. Skinner's contributions to applied behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 28, 99–131.
- Newland, M. C. (1992). Goal-directed behaviorism? A review of *The Goal of B. F. Skinner and Behavior Analysis* by R. W. Proctor and D. J. Weeks. *The Behavior Analyst*, 15, 165–169.
- Palmer, D. C. (2006). On Chomsky's appraisal of Skinner's Verbal Behavior. A half-century of misrepresentation. *The Behavior Analyst*, 29, 253–267.
- Pilgrim, C. (2003). Science and Human Behavior at fifty. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 80, 329–340.
- Poling, A. (2010). Looking to the future: Will behavior analysis survive and prosper? *The Behavior Analyst*, 33, 7–17.
- Proctor, R. W. & Weeks, D. J. (1990). *The Goal of B. F. Skinner and behavior analysis*. New York: Springer-Verlag.
- Prosch, H. (1953). *Science and Human Behavior*. By B. F. Skinner. Anmeldelse. *Ethics*, 63, 314.
- Ruggiero, G. M., Spada, M. M., Caselli, G. & Sassaroli, S. (2018). A historical and theoretical review of cognitive behavioral therapies: From structural self-knowledge to functional processes. *Journal of Rational-Emotive Cognitive-Behavior Therapy*, 36, 378–403.
- Rutherford, A. (2003). Skinner boxes for psychotics: operant conditioning at Metropolitan State Hospital. *The Behavior Analyst*, 26, 267–279).
- Rutherford, A. (2009). *Beyond the box: B. F. Skinner's technology of behavior from laboratory to life, 1950s–1970s*. Toronto: University of Toronto Press.
- Saville, K. B., Beal, S. A. & Buskist, W. (2002). Essential readings for graduate students in behavior analysis: A survey of the JEAB and JABA boards of editors. *The Behavior Analyst*, 25, 29–35.
- Skinner, B. F. (1938). *The Behavior of Organisms*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Macmillan.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1966/1969). An operant analysis of problem-solving. I: *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts. Tidligere utgitt i Kleinmuntz, B. (red.), *Problem-solving: Research, method and theory* (s. 225–257). New York: Wiley.
- Skinner, B. F. (1971). *Beyond Freedom and Dignity*. New York: Knopf.
- Skinner, B. F. (1983). *A matter of consequences. Part three of an autobiography*. New York: Knopf.
- Skinner, B. F. (1987). Why we are not acting to save the world. I B. F. Skinner, *Upon Further Reflection* (s. 1–14). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. (Basert på en tale som han holdt for American Psychological Association i 1982)
- Skinner, B. F., Solomon, H. C. & Lindsley, O. R. (1953). *Studies in behavior therapy*. Metropolitan State Hospital, Waltham, Massachusetts, Status report I.
- Staddon, J. (2021). *The New Behaviorism. Foundations of Behavioral Science*, third edition. Abingdon: Routledge.
- Stevenson, L. (1974). *Seven Theories of Human Nature*. New York: Oxford University Press.
- Sturmey, P. (2008). *Behavioral Case Formulation and Intervention. A functional Analytic Approach*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Szabo, T. G. (2023). *ACT and Applied Behavior Analysis: A Practical Guide to Ensuring Better Behavior Outcomes Using Acceptance and Commitment Training*.

- Oakland, CA: Context Press.
- Torve, B. A. & Larsen, R. (2020). Funksjonelle analyser i norske studier av behandling av utfordrende atferd. Hvilke metoder brukes, og hvor nyttige er de? *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 47, 81–96.
- Tsai, M., Kohlenberg, R. J., Kanter, J. W., Kohlenberg, B., Follette, W. C. & Callaghan, G. M. (2009). *A Guide to Functional Analytic Psychotherapy. Awareness, Courage, Love, and Behaviorism*. New York: Springer.
- Zettle, R. (2005). The evolution of a contextual approach to therapy: from comprehensive distancing to ACT. *International Journal of Behavioral and Consultation Therapy*, 1, 2, 77–89.
-