

Kontekstualisme, dualisme og valg av analytiske enheter:

Innledning til Hayes & Brownstein

Gunnar Ree

Høgskolen i Oslo og Akershus

Den oversatte klassikeren i dette nummeret av NTA er et viktig teoretisk bidrag der det trekkes opp store linjer vedrørende ontologi (metafysikk, eller betraktninger om verdens beskaffenhet) og epistemologi (erkjennelsesteori, eller perspektiver på hvordan vi vinner kunnskap om verden). Den er skrevet av Aaron J. Brownstein fra University of Greensboro, North Carolina, og Steven C. Hayes, som har hatt lang akademisk tilknytning til University of Reno i Nevada. Aaron J. Brownstein var psykolog med varierte forskningsinteresser, og var aktiv i ulike organisasjoner for å fremme adferdsanalyse. Han døde i 1986, rett før han skulle overta som redaktør for *The Behavior Analyst* (Shull, 1986).

Steven Hayes er en produktiv forfatter som har satt sitt preg på adferdsanalysen i en årrekke, som lærer, forsker og teoretiker. Han har i en årrekke drevet et fremragende utdanningsprogram ved University of Nevada, Reno. Han har vært sentral i forskningen på stimulusekvivalens og i utviklingen av *Relational Frame Theory* eller RFT (S. C. Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001). Sammen med Kelly Wilson og Kirk Strosahl har han også utviklet *Acceptance and Commitment*

Therapy eller ACT, en adferdsbasert terapeutisk tilnærming med stort nedslagsfelt og varierte men lovende resultater (S. C. Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). I følge American Psychological Division 12 (2011) har ACT *modest research support*, og er å betrakte som en *probably efficacious treatment* (Chambless et al., 1998) for visse lidelser. Steven Hayes har en lang og innholdsrik publikasjonsliste, han har vært president i Association for Behavior Analysis, og han har mottatt de høyeste hedersbevisningene organisasjonen deler ut.

Da Steven Hayes fikk forespørselen om tillatelse til å trykke den herværende oversettelsen, svarte han at det var en ære å bli spurt, og at denne artikkelen var hans hemmelige kandidat til "Beste jeg noen gang har skrevet". Det er i alle fall er en god artikkel, som redegjør på en utmerket måte for en del av de viktige markørene for adferdsanalytisk forskning, tenkning og kunnskap anvendt i praksis. Artikkelen er lang og detaljert og grundig, og inneholder ganske mange poenger. Noen innledende betraktninger kan likevel være på sin plass. (For øvrig gir Hayes, Hayes og Reese (1988) og Fox (2008) foretreffelige beskrivelser av viktige trekk ved vitenskapsfilosofien til Stephen C. Pepper, som har stor betydning for den artikkelen som trykkes her.)

Behovet for å forvalte og videreutvikle et presist teknisk begrepsapparat aksepteres uten videre blandt adferdsanalytikere, og

Korrespondanse angående denne artikkelen kan adresseres til Gunnar Ree, Avdeling for atferdsvitenskap, Høgskolen i Oslo og Akershus, Postboks 4, St. Olavs plass, 0130 Oslo, Norge. E-post: Gunnar.Ree@hioa.no

Takk til en anonym konsulet og redaktøren i NTA for verdifulle kommentarer på en tidligere versjon av dette manuskriptet.

argumentene for å opprettholde denne kulturelle praksisen er velkjente (Johnston & Pennypacker, 2009; Moore, 2008). Sammenhengen mellom eksperimentell, anvendt og konseptuell adferdsanalyse både forutsetter og gjør det mulig å beskrive og forklare alle slags adferdshendelser med et forholdsvis lite men veldefinert sett av empirisk forankrede grunnbegrep. Artikkelen til Hayes og Brownstein går igjennom noen av argumentene, med henvisning til en større konseptuell referanseramme: hvilket spesifikt videnskapsfilosofisk grunnsyn som kommer til uttrykk i adferdsanalytisk teori og praksis. Det dreier seg altså om noen grunnforutsetninger, av den typen som ikke kan bevises. Valg av slike grunnforutsetninger baseres på noe annet enn data – det er nemlig mange måter å forstå og tolke data på, og man kan ikke uten videre slå fast at den ene er den andre overlegen. Det må avgjøres av analysens formål (Dougher, 1996; Skinner, 1935; Thompson & Zeiler, 1986).

Det adferdsanalytiske kravet om presis beskrivelse, sikker prediksjon og demonstrasjon av eksperimentell kontroll er ikke tilfeldig valgte formål for vitenskapelig aktivitet. Hayes og Brownstein argumenterer for at den vitenskapsteoretisk posisjon som de kaller pragmatisk eller kontekstuell pragmatisme (se f.eks. Biglan, 1995; Hayes, 1993; Hayes et al., 1988) er et fruktbart metafysisk og epistemologisk utgangspunkt for en adferdsvitenskap der det er et uttalt formål å kunne kontrollere, eller øve innflydelse på, det som er tema for den vitenskapelige undersøkelsen. Redegjørelsen forankres i en analyse av ulike virkelighetsoppfatninger eller rotmetaforer (*root metaphors*) slik de beskrives i *World Hypotheses* av Stephen C. Pepper (1942). Pepper beskriver fire ulike verdensbilleder som han betegner som henholdsvis *formism*, *mechanism*, *organicism* og *contextualism*. Som Pepper påpeker, og Hayes og Brownstein er nøye med å understreke, er disse verdensbilledene eller virkelighetsoppfatningene vel avrundet og komplette, og må vurderes på sine egne premisser. Siden

de er langt på vei gjensidig ekskluderende blandt annet med hensyn til hva som utgjør en tilfredsstillende forklaring på et fenomen, er det meningsløst å vurdere den ene rotmetaforen ut fra de forutsetningene som ligger i en annen. Fox (2008) bruker som sammenligning at å kritisere den mekanistiske rotmetaforen ut fra premissene til den organiske blir som å sammenligne tennis og baseball og så klage over mangelen på *home runs* i tennis. Man opererer med ulike sannhetskriterier (epistemologier) innenfor hver av virkelighetsoppfatningene, og sannhetskriterier er grunnleggende antagelser som ikke kan bevises. Sannhetskriterier må aksepteres som grunnforutsetninger, og så må den filosofiske og teoretiske overbygningen være konsistent og sammenhengende ut fra dette fundamentet. Ett eksempel på dette kan være forholdet mellom kognitiv psykologi og adferdsanalyse. Størrelser som har forklaringskraft i en funksjonell adferdsanalyse vil ikke ha det innen en kognitiv forklaring av de samme observasjonene, og *vice versa*. De ulike disiplinene har ulike formål for sin vitenskapelige aktivitet (prediksjon og kontroll er noe annet enn beskrivelse og prediksjon) og dermed blir den praktiske anvendeligheten av funn og forklaring forskjellig i de ulike tilnærmingene. Man kan likevel studere andres observasjoner og funn og fremme alternative fortolkninger basert på sitt eget verdensbilde; dette kan alt i alt fremstå som en mer fruktbar strategi enn å forkaste funnene fordi forskerne holder seg med en annen forklaringsmodell enn man selv er tilhenger av. Hvis fenomenene som studeres er interessante, er de interessante uavhengig av teoretisk retning.

Pepper beskriver det universelle ved de ulike rotmetaforene slik: "Verdenshypoteser skiller fra de mer avgrensede hypotesene innen enkeltvitenskapene ved at de er "ubegrenset" i sin tematikk eller i omfanget av de hypotesene forventes å dekke" (Pepper, 1973, upaginert nettversjon; egen oversettelse). Som Biglan (1995) påpeker, er den funksjonelle kontekstualismens epistemologi

å samle analyser fra enkelttilfeller – *acts in context* – for så å utlede mer almengyldige prinsipper fra dem. Fox (2008) skriver:

Kontekstualisme er et filosofisk syn på verden hvor en hvilken som helst hendelse fortolkes som en pågående hendelse som ikke kan skilles fra sin nuværende og historiske kontekst og der en radikalt funksjonell tilnærming til sannhet og mening blir brukt. Kontekstualismens rotmetafor er handlingen i kontekst, sannhetskriteriet er *vellykket fungering* eller *effektiv handling*. (s. 55; egen oversettelse).

Analyser er *sanne* i denne forstand dersom de kan bevirke at man når et bestemt formål; noe som bare kan påvises gjennom manipulering med slike hendelser som analysen omfatter. Et slikt sannhetskriterium har andre konsekvenser enn om kriteriet er enighet mellom observatører, eller sannhet ved korrespondanse, som det er innenfor den *mekanistiske* rotmetaforen. Kognitiv psykologi, med den mekanistiske rotmetaforen der verden oppfattes som en maskin, bruker begrep som mental representasjon. En mental representasjon er en kopi av virkeligheten inne i individet, og graden av sannhet avhenger av i hvilken grad kopien samsvarer med den virkeligheten der representerer. Siden kopien ikke er tilgjengelige for andre, må sammenfallet mellom kopi og virkelighet må avgjøres av andre enn den som har kopien inne i seg. Da er det graden av enighet om virkelighetsbeskrivelsen (mellom ulike observatører av samme utsnitt av virkeligheten) som bestemmer hvor sann en påstand er (Hayes et al., 1988). Når rotmetaforen er organisk vekst og sannhetskriteriet er sammenheng (*organisisme*), eller kravet om korrespondanse (mellom en beskrivelse og objektet det refereres til), det Pepper kaller *formisme*, og som i følge Fox (2008) er gjenkjennelig som den typen rotmetafor som Platon (og kanskje også Aristoteles) benyttet seg av, får det atter andre konsekvenser.

Pepper (1942) sier at det finnes et forholdsvis høyt antall verdenshypoteser.

Imidlertid kan de fleste forkastes som epistemologiske systemer fordi de har en eller flere klare svakheter. Svakheterne gjelder primært i hvilken grad de er troverdige i en verden der vi har funnet en del alment aksepterte vitenskapelige forklaringer på viktige fenomener (noe som f. eks. gir grunnlag for å forkaste animisme). De fire rotmetaforene som beskrives hos Pepper kjennetegnes ved indre logikk og sammenheng, og ved å ha generert fruktbare forskningsstrategier – i betydningen strategier som kan gi troverdige svar ut fra verdenshypotesens sannhetskriterier.

Det finnes mange varianter av kontekstualisme. Med utgangspunkt i handlingen i kontekst er variantene alt fra hemningsløs postmoderne sosialkonstruktivismen til forholdsvis nøktern funksjonell analyse av enheter som bestemmes av analysens formål. Hayes og Ghezzi (1997) gjennomgår en del av disse variantene, og spesielt Sam Leiglands oversiktskapittel som innleder boken er leseverdige (Leigland, 1997). For adferdsanalytikere kan den varianten som kalles pragmatisk eller funksjonell kontekstualisme (Biglan, 2009; Biglan & Hayes, 1996) fremstå som den mest taltalende, blandt annet på grunn av de klare parallellene mellom operantbegrepet og Peppers handling i kontekst: akkurat som handlingen er en integrert del av en pågående sammenheng, er operanten en klasse av responser som bare får mening som analytisk enhet fordi den står i et bestemt forhold til kontekstuelle variabler – konsekvenser og eventuelle foranledninger. Og på samme måte som handlingen i kontekst defineres av det analytiske formålet, defineres operanten funksjonelt, ved at vi observerer samvariasjon mellom bestemte adferdshendelser og bestemte hendelser i adferdens omgivelser.

Kognitiv psykologi har beskrivelse og prediksjon, og etterfølgende teoridannelse som formål. Da er en mekanistisk virkelighetsoppfatning og enighet (om at *prediksjonen var korrekt*) som kriterium for sannheten i en forklaring hensiktsmessige; de oppfyller formålet. Hypotetisk-deduktiv

metode og metodologisk behaviorisme (se f. eks. Moore, 2008) er hensiktsmessig for å oppfylle formålet, og det stilles ikke krav om påvisning av funksjonelle relasjoner. Riktignok formuleres teorier om sammenhenger mellom variabler, men en eller flere av variablene kan være antatte størrelser som man ikke har annen evidens for enn den adferden de skal forklare (slik at intelligens er en mulig forklaringsvariabel når et individ viser effektiv problemløsning, eller opptrer intelligent). Intelligens er ikke en manipulerbar variabel, men den kan tillegges en årsaksstatus i kognitiv psykologi. Som Leigland (1997) påpeker, er det forholdsvis enkelt å lage nye teorier innenfor kognitiv psykologi, men det ser ikke ut til at man blir kvitt de gamle. Dermed har feltet blitt et lappeteppe av domenespesifikke små og store teorier om alt mulig, forklart med henvisning til ulike hypotetiske konstrukturer (MacCorquodale & Meehl, 1947) til tross for at det utelukkende finnes adferdsdata å trekke slutninger om.

I adferdsanalysen er *effektiv praksis* sannhetskriteriet. Da må det vises funksjonelle relasjoner mellom de analytiske enhetene. Vi må kunne peke på systematisk samvariasjon mellom manipulerbare variabler for at man kan si at en forklaring på et adferdsfenomen er fullstendig (og forklaringen må dessuten suppleres med informasjon om kontekstuelle og historiske variabler). Metoden er induktiv, ved at det samles enkeltobservasjoner systematisk over tid, og teoridannelse skjer i form av en syntese av observerte lovmessigheter i de fenomenene man har studert. Med utgangspunkt i eksemplet i forrige avsnitt: intelligens som forklaringsvariabel må forkastes, først og fremst fordi den ikke utgjør en fysisk størrelse i en fysisk verden, og dermed ikke er manipulerbar. I adferdsanalyse er teoridannelse noe som følger observasjonene.

Ett poeng som behandles på en fin måte i artikkelen til Hayes og Brownstein er en adferdsanalytisk forståelse av mentalismeproblematikken. I vårt verbale samfunn har vi en generell tilbøyelighet til å omtale verden

som bestående av ånd og materie; kropp og sjel; psyke og soma. Forfatterne gjennomgår noen av problemene knyttet til slik dualisme, og viser hvordan denne tenkemåten også kan være et problem for den som ønsker å snakke presist om adferd. Omtaler vi en adferd – snakking eller tenkning, for eksempel – som årsak til annen adferd, gir vi en mekanistisk årsaksforklaring. Da har vi forlatt de manipulerbare variablene og overtatt korrespondanse som sannhetskriterium. Årsaker må alltid søkes utenfor det som skal forklares.

Palmer (2011b) argumenterer for *fortolkning* som aktverdig vitenskapelig aktivitet: ”Fortolkning er forbeholdt fenomener under betingelser som er for komplekse for eksperimentell analyse gitt de metodene vi har i dag” (s. 186). Ett av hans poenger behandles også av Hayes & Brownstein. Vi fortolker til stadighet, men det er fortolkning basert på kjente prinsipper og uten at det trekkes inn størrelser som ikke utgjør fysiske hendelser i en fysisk verden. Om slike hendelser kan utgjøre data i vitenskapelig forstand er en annen sak – inntil videre er det enkelte hendelser som ikke kan det (på grunn av at de kun kan observeres av en enkelt person), men det betyr ikke at de ikke eksisterer, med utstrekning i rom og tid. Vi kan heller ikke utelukke at de i fremtiden vil kunne gjøres tilgjengelige for observasjon for flere enn en observatør, men inntil videre kan vi tolke og gjøre analyser – og se om analysene gjør oss i stand til å bedrive mer effektiv praksis. Antagelser om uobserverte størrelser av en annen type eller fra et annet nivå som påvirker adferden (Skinner, 1950) har ikke plass i forklaringen av observasjonene. Noen hendelser kan bare observeres av en person, som når vedkommende tenker eller føler noe. Hvorvidt slike private hendelser kan være elementer i en adferdsvidenskap er under debatt (se for eksempel Anderson, Hawkins, Freeman, & Scotti, 2000; Baum, 2011; Moore, 2008; Palmer, 1991, 2011a), men ingen tar til orde for at de består av noe annet enn fysiske størrelser med utstrekning i tid og rom, og dermed er prinsipielt manipulerbare.

Utviklingen av et teknisk begrepsapparat i adferdsanalysen er nær knyttet til utviklingen av en adferdsteknologi og en grunnleggende filosofi. Den eksperimentelle, konseptuelle og anvendte adferdsanalysen utgjør en enhet i langt større grad enn alternative forklaringsmodeller for adferd, fordi den spesielle tilnærmingen til kunnskapsutvikling innebærer krav om begrepsmessig konsistens innenfor en spesifikk epistemologi (Moore, 2008; Ree, 2010). Sannhetskriteriet (epistemologien) kan ikke oppfylles uten at det demonstreres kontroll innenfor dette verdensbilledet, og analysens formål avgjør hvilke analytiske enheter som undersøkes. Sannhetskriterier innenfor rotmetaforene er aksiomatiske— de kan ikke bevises.

En kommentar til ordvalg i oversettelsen: begrepet *nøysomhet* er en ordrett oversettelse av det engelske *parsimony*. Prinsippet om ”videnskapelig nøysomhet ” (*scientific parsimony*) tilsier at man ikke bruker en komplisert forklaring på fenomener som kan forklares på en adekvat måte ved hjelp av enklere modeller. Lesere med Ex. Phil. vil kjenne igjen *Occams razor*.

Referanser

- American Psychological Association, D. (2011). Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain, 2011, from http://www.div12.org/PsychologicalTreatments/treatments/chronicpain_act.html
- Anderson, C. M., Hawkins, R. P., Freeman, K. A., & Scotti, J. R. (2000). Private events: Do they belong in a science of human behavior? *The Behavior Analyst*, 23, 1 - 10.
- Baum, W. M. (2011). Behaviorism, private events, and the molar view of behavior. *The Behavior Analyst*, 34, 185 - 200.
- Biglan, A. (1995). *Changing cultural practices: a contextualist framework for intervention research*. Reno: Context Press.
- Biglan, A. (2009). Increasing Psychological Flexibility to Influence Cultural Evolution. *Behavior and Social Issues*, 18, 1 - 10.
- Biglan, A., & Hayes, S. C. (1996). Should the behavioral sciences become more pragmatic? The case for functional contextualism in research on human behavior. *Applied and Preventive Psychology: Current Scientific Perspectives*, 5, 47 - 57.
- Chambless, D. L., Baker, M. J., Baucom, D. H., Beutler, L. E., Calhoun, K. S., Crits-Christoph, P., . . . Woody, S. R. (1998). Update on Empirically Validated Therapies, II. *The Clinical Psychologist*, 51, 3 - 16.
- Dougher, M. (1996). A bigger picture: cause and cognition in relation to differing scientific frameworks. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 215 - 219.
- Fox, E. J. (2008). Contextualistic perspectives. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. v. Merriënboer & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (3 ed., pp. 55 - 66). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, L. J., & Ghezzi, P. M. (Eds.). (1997). *Investigations in behavioral epistemology*. Reno: Context Press.
- Hayes, S. C. (1993). Analytic goals and the varieties of scientific contextualism. In S. C. Hayes, L. J. Hayes, H. W. Reese & T. R. Sarbin (Eds.), *Varieties of scientific contextualism* (pp. 11 - 27). Reno: Context Press.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Eds.). (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Kluwer/Plenum.
- Hayes, S. C., Hayes, L. J., & Reese, H. W. (1988). Finding the philosophical core: A review of Stephen C. Pepper's World Hypotheses. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 50, 97 - 111.
- Hayes, S. C., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes,

- and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1 - 25.
- Johnston, J. M., & Pennypacker, H. S. (2009). *Strategies and tactics of behavioral research* (3 ed.). New York: Routledge.
- Leigland, S. (1997). Systems and theories in behavior analytic science: an overview of alternatives. In L. J. Hayes & P. M. Ghezzi (Eds.), *Investigations in Behavioral Epistemology* (pp. 11 - 31). Reno: Context Press.
- MacCorquodale, K., & Meehl, P. (1947). On a distinction between hypothetical constructs and intervening variables. *Psychological Review*, 55, 95 - 107.
- Moore, J. (2008). *Conceptual foundations of radical behaviorism*. Cornwall-on-Hudson: Sloan Publishing.
- Palmer, D. (1991). A behavioral interpretation of memory. In S. C. Hayes & P. N. Chase (Eds.), *Dialogues on Verbal Behavior* (pp. 261 - 279). Reno: Context Press.
- Palmer, D. (2011a). Consideration of private events is required in a comprehensive science of behavior. *The Behavior Analyst*, 34, 201- 208.
- Palmer, D. (2011b). En adferdsanalytisk fortolkning av hukommelse. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 38, 169 - 187(Opprinnelig publisert i 1991).
- Pepper, S. C. (1942). *World hypotheses: A study in evidence*. Berkeley: University of California Press.
- Pepper, S. C. (1973). Metaphor in Philosophy. In P. P. Wiener (Ed.), *Dictionary of History of Ideas* (Vol. 3). New York: Charles Scribner's Sons (electronic version of republished book).
- Ree, G. (2010). Adferdsanalyse som forskningsdisiplin. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 37, 95 - 110.
- Shull, R. (1986). In memoriam Aaron Joseph Brownstein. *The Behavior Analyst*, 9, 239 - 240.
- Skinner, B. F. (1935). The generic nature of the concepts of stimulus and response. *Journal of General Psychology*, 12, 40 - 65
- Skinner, B. F. (1950). Are theories of learning necessary? . *Psychological Review*, 57, 193 - 216.
- Thompson, T., & Zeiler, M. D. (Eds.). (1986). *Analysis and integration of behavioral units* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
-