

Kapitel 2

Menneskeopfattelsen i det 20. århundredes psykologi og filosofi

David Favrholdt

For at man kan belyse emnet for denne artikel på tilfredsstillende vis, er det nødvendigt med et langt tilløb. Vi må begynde med naturvidenskabens gennembrud i det 17. århundrede. Det lykkedes dengang at udforme en mekanisk teori for en række fænomener, herunder planetsystemet, og Isaac Newton kunne blandt mange andre ting påvise, at det er et og samme sæt love, der kan redegøre for, hvorfor et æble falder til jorden, og hvorfor månens bevægelse om Jorden er, som den er. Forarbejdet til Newtons store værk *Principia Mathematica* blev gjort af blandt andre Copernicus, Kepler og Galilei. Copernicus havde i 1543 givet en række gode argumenter for, at Jorden ikke var universets centrum, men blot en planet blandt andre i bevægelse om solen. Kepler påviste, at planeternes baner ikke var cirkler, men ellipser, og Galilei indså, at hele den fra Aristoteles nedarvede fysik måtte forkastes, fordi den forudsatte, at Jorden stod stille i centrum af universet.

Galilei udviklede fra 1590 og fremefter den nye fysik ud fra to grundlæggende betragtninger. For det første fandt han ud af, hvordan man kunne omsætte usikre observationer til eksperimenter. Når vi kaster en sten op i luften og ser den falde tilbage til Jorden, kan vi godt se, at den accelererer i sit fald, men om denne acceleration er proportional med den forløbne tid eller den forløbne faldvej, kan vi ikke se. Så i stedet lod Galilei en kanonkugle

løbe ned ad et mange meter langt skråplan. Her var det muligt at følge forløbet og se, at de fundne lovmæssigheder også gjaldt, når skråplanet nærmede sig det lodrette fald. Den anden af hans gode ideer var, at man ved fysiske beskrivelser alene skulle holde sig til, hvad der kunne måles, vejes og tælles. Hvordan man oplevede tingene var underordnet. Man skulle se bort fra tingenes farver, se bort fra lugt, lyd, smag og andre kvaliteter, fordi de ikke kunne måles og ingen betydning havde i den mekaniske sammenhæng. Om kanonkuglen på skråplanet var rød, gul eller sort var ligegyldigt for dens bevægelse, som kun afhang af dens vægt, form og planets hældning. Ved alene at holde sig til det målelige lykkedes det Galilei at anvende matematikken på fysiske forhold og formulere matematiske naturlove. Det var på det grundlag, Newton kunne udforme en mekanisk fysik, der omfattede et meget stort antal fysiske fænomener.

En række af de store forskere følte, at de her havde fundet nøglen til løsningen på alle tilværelsens gåder. Ganske vist var det blot nogle *fysiske* forhold, man havde indfanget i naturbeskrivelsen, og tilbage stod jo så forunderlige ting som levende væsener og menneskets sjæl, men man gik løs på disse gåder med krum hals. Inspireret af bl.a. Galilei hævdede René Descartes (1596-1650), at dyrene var rent mekaniske maskiner, der ikke oplevede noget. Når lammet flygter for ulven, skrev han,

er det ikke, fordi det er bange. Forklaringen er, at lysstrålerne fra ulven går ind i lammets øjne og nervesystem og sætter en proces i gang i lammet, som resulterer i, at det løber væk fra ulven. Hele processen er et rent mekanisk forløb.

Descartes hævdede endvidere, at den menneskelige krop også er en sådan maskine. Men mennesket har en sjæl, der på en eller anden måde er tilkoblet det menneskelige legeme. Denne sjæl kan modtage meddelelser fra kroppen og også indvirke på den. Men sjælen er urumlig, noget rent åndeligt. Kroppen derimod, er noget rumligt, en mekanisk maskine – en opfattelse, som vandt almindelig tilslutning. Ikke blot den menneskelige krop men også den menneskelige hjerne måtte bestå af mekaniske dele, tandhjul, skruer, tråde, elastiske væv, kanaler, der kunne gennemstrømmes med blod eller livsånder fra sjælen, eller noget, der kunne ligne disse ting, men alt sammen så uendelig småt, at det ikke kunne ses med det blotte øje.¹

Descartes antog altså, at der var to former for eksistens, to substanser, den materielle og den åndelige – i mennesket repræsenteret ved henholdsvis legemet og sjælen. For mange tænkere var det ubegribeligt, hvordan de to substanser kunne virke ind på hinanden, og dette gav anledning til opkomsten af to filosofiske traditioner: På den ene side materialismen, ifølge hvilken kun den materielle substans eksisterede, på den anden side fænomenalismen, ifølge hvilken kun det sjælelige, bevidsthed og sanseindtryk eksisterede. I tiden efter ham hævdede materialisterne, at der kun fandtes fysisk materie – al tale om sjæl eller bevidsthed var en misforståelse, medens fænomenalisterne hævdede, at bevidsthedsfænomener var det egentlig eksisterende, medens den materielle verden var noget, som man kun indirekte kunne opnå en erkendelse af – ja, måske fandtes den slet ikke.

Begge opfattelser udviklede sig og voksede

sig store, og, som vi skal se, kom begge til at præge filosofers og psykologers menneskesyn i det 20. århundrede. Lad os begynde med fænomenalismen.

Fænomenalismen

Descartes havde lidt uforsigtigt hævdet, at vi i vores erkendelse kun har direkte adgang til vore oplevelser, altså til den sjælelige side af verden. Når vi taler om materielle ting, går vi ud fra, at de findes. Men selv når vi mener at iagttage dem, er det ikke tingene, der foreligger for os, men kun vore oplevelser af dem. Dette blev udgangspunktet for den såkaldte britiske empirisme, der blev konsekvent udført af David Hume omkring 1740. Ifølge Hume er hele vort erkendelsesmateriale sanseindtryk, 'impressions', d.v.s. oplevelser af farver, former, lyde, smagskvaliteter, berøringsindtryk etc. Ved en ting, f.eks. en appelsin, forstår vi ikke andet end et bundt sanseindtryk. Appelsinen har ikke nogen selvstændig eksistens; den er ikke andet end sanseindtrykkene. Handlinger er ikke andet end successioner af sanseindtryk. Selv min egen krop er ikke andet end sanseindtryk, som jeg har. Når jeg ikke oplever den, f.eks. når jeg sover, eksisterer den ikke. Vort forestillingsliv er ikke andet end 'ideas', som er kopier af sanseindtrykkene, og tænkning er ikke andet end manipulation med disse 'ideas'.²

Normalt vil man karakterisere et menneske som et væsen, der har en krop, som kan tænke, sanse, ville noget, foretage handlinger. Men ifølge Hume kan vi kun sanse og tænke – handle kan vi ikke. Vi kan ikke engang skænke os selv en kop kaffe, for koppen eksisterer ikke, kaffen eksisterer ikke, ens hånd eksisterer ikke – der findes kun *oplevelserne* af, at man skænker kaffe til sig selv. Fænomenalismens kronargument er følgende: Enhver må indrømme, at han eller hun siden sin fødsel ikke har været udsat for andet end oplevelser eller sanseind-

tryk – i vor tid også kaldet *sanse-data*. Og enhver må indrømme, at man principielt aldrig kan komme til at kende andet. Derfor er der ingen sikkerhed for, at der findes andet.

Ifølge Hume er selve bevidsthedsindholdet, de erindringer og forestillinger vi har, blot afblegede kopier af sanseindtryk, og fantasiforestillinger er kombinationer af enkelte sanseindtryk, der som kombination ikke modsvarer af sanseindtryk. Vi kan danne os et fantasibillede af en hest med vinger, fordi vi tidligere har sanset såvel heste som vinger, men vi kommer ikke ud for at sanse en sådan pegasus, eftersom den er en ren fantasiforestilling. Selve tænkningen er ikke andet end et forestillingsforløb, der følger bestemte associationslove. Hvis vi ofte oplever to indtryk i forbindelse med hinanden, f.eks. synet af en rose og rosens duft, vil det medføre, at alene synet af rosen fremkalder en forestilling om dens duft – en såkaldt berøringsassociation er dannet. Hvis vi kommer ud for to sanseindtryk, der ligner hinanden, f.eks. et billede af Hitler og et af Charlie Chaplin, kan en senere oplevelse af det ene fremkalde forestillingen om det andet – en såkaldt lighedsassociation er dannet. Denne *associationspsykologi*, der ansås for en forklaring på den menneskelige tænkning, er gængs i lærebøgerne i psykologi op til omkring 1910.

Der findes en række argumenter imod fænomenalismen. Et af dem er, at den fører til solipsisme, altså den anskuelse, at kun jeg selv eksisterer; thi går jeg ind for fænomenalismen og hævder, at alt hvad der foreligger for mig kun er oplevelser, sanse-data, ja så gælder dette ikke blot, hvad jeg normalt kalder ting (borde, stole, træer, appelsiner etc.), men også andre mennesker. Jeg må nødvendigvis også karakterisere mine medmennesker som blot bundter af sanseindtryk eller sanse-data, som jeg har. Andet er de ikke, de eksisterer ikke på egen hånd. Til trods for dræbende indvendinger af denne art er opfattelsen særdeles udbredt i vore dage. Den har haft store fortalere i det 20. århundre-

de, Ernst Mach, Bertrand Russell og Alfred Ayer, for blot at nævne nogle, og hovedparten af vor tids erkendelsesteoretikere går ind for den.³ Et karakteristisk citat – fremsat af Ernst Mach i 1885 – er følgende, hvor der ved 'elementer' og 'fornemmelser' forstås sanse-data:

Det primære er ikke Jeg'et, men elementerne (fornemmelserne) ... Elementerne *udgør* jeg'et. At *jeg* fornemmer grønt, betyder at elementet grønt forekommer i et vist kompleks af andre elementer (fornemmelser, erindringer). Når *jeg* hører op med at fornemme grønt, når *jeg* dør, forekommer elementerne ikke længere i det sædvanlige gammelkendte selskab. Dermed er alt sagt. Kun en ideal tankeøkonomisk enhed er ophørt med at eksistere, ikke nogen reel enhed.⁴

Fænomenalismen har desværre også præget de såkaldt fænomenologiske filosoffer. Selv om de følger Edmund Husserl (1859-1938) i, at man ikke på forhånd kan tale om sanseindtryk og oplevelser som noget psykisk, noget rent mentalt, men må begynde med at anskue dem som et rent neutralt erkendemateriale, er det ikke lykkedes dem at vise, at man fra dette foreliggende erkendemateriale kan slutte sig til, at der findes en fysisk eller materiel omverden.

Materialismen

Den anden hovedretning, der ligesom fænomenalismen har Descartes' filosofi som udgangspunkt, er som nævnt materialismen. Dens første store fortalere er Julien de La Mettrie (1709-1751), der i bogen *L'homme machine* fra 1748 simpelthen benægter, at der er noget, der kan kaldes en sjæl. Der er kun udstrækning, materie, bevægelse og fornemmelse. At fornemme vil sige at reagere på påvirkninger, og det gør mennesket naturligvis, men det gør også alle dyr og planter. Der er kun en *gradsfor-*

skel mellem dyr og mennesker. Hundrede år før Darwin hævder han, at planter, dyr og mennesker er resultat af en udvikling fra lavere til højere former. Alt er mekaniske systemer af en eller anden art, og mennesket er ikke andet end en maskine, der kan trække sig selv op.

Lige så radikalt er budskabet i Holbachs (1723-1789) *Système de la nature* fra 1770, der har fået tilnavnet 'materialismens Bibel'. Der findes kun én videnskab, fysikken. Al tale om sjæl, ånd eller bevidsthed er nonsens. Hos en anden i den materialistiske bevægelse, Pierre Cabanis (1757-1808), hedder det: 'Hjernen udskiller tanker ligesom leveren udskiller galde' og igen hos en anden tilhænger, zoologen Carl Vogt (1817-1895), gentages dette med tilføjelsen: 'og ligesom nyrerne udskiller urin'. Materialismen videreføres hos Ludwig Büchner (1824-1899) med bogen *Kraft und Stoff* fra 1855, en af de mest solgte bøger i filosofiens historie.

Charles Darwins lære om arternes udvikling, der blev fremsat i 1859,⁵ gav materialismen ny vind i sejlene. Det forekom mange at være indlysende, at mennesket ikke udmærkede sig ved at have en særlig sjæl, men at bevidsthedsfænomener tværtimod måtte forklares på biologisk grundlag. Ganske vist viste den nyere biologiske forskning allerede dengang, at levende organismer var langt mere komplicerede end hidtil antaget og næppe kunne forklares mekanisk. Til gengæld var også kemien i hastig udvikling, og materialismen tog nu en ny form: Bevidsthedsfænomener måtte kunne forklares på basis af fysiologi og biologi, og alle biologiske fænomener måtte kunne forklares fysisk-kemisk, i sidste instans ud fra fysik og uorganisk kemi.

Det første anslag til denne opfattelse inden for psykologien, som jo først blev en selvstændig videnskab omkring 1870, møder vi i den såkaldte James-Lange-teori for følelseslivet, fremsat næsten samtidig af amerikaneren William James og danskeren Carl Lange i 1880'er-

ne. De hævder, at en følelse, en emotion, alene er noget fysiologisk. Med James' ord: 'Det er ganske umuligt for mig at forestille mig, hvilken art frygtemotion der ville blive tilbage, hvis hverken fornemmelsen af hjertebanken eller svagt åndedræt, hverken af rystende læber eller af matte lemmer, hverken af gåsehud eller mavekneb var der'.⁶ Emotioner er fysiologiske forandringer og ikke mere end det. Og James er selv manden bag etiketten på denne opfattelse: 'Vi græder ikke, fordi vi er kede af det, men vi er kede af det, fordi vi græder.'

Reflexologi og behaviorisme

Op til omkring år 1900 udgjordes det meste af den videnskabelige psykologi af den såkaldte introspektive psykologi. Når man undersøgte forestillingslivet, læreprocesser, følelseslivet etc. brugte man sig selv som forsøgsperson og koncentrerede sig om, hvad der forelå for det indre blik. Men der bredte sig efterhånden en vis modstand imod den introspektive psykologi. Naturvidenskabernes, især fysikkens og kemiens, enorme fremskridt ledte mange psykologer til at mene, at psykologien kun kunne blive til rigtig videnskab, hvis den blev underlagt naturvidenskabens metoder.

En af dem, der reagerede, var russeren V. M. Bekhterev (1857-1927). På basis af sin landsmand Ivan Pavlovs eksperimenter udviklede han en 'objektiv psykologi', reflexologien. Hans værker udkom i tyske og engelske oversættelser fra 1913 og fremefter og vakte stor genklang i England og U.S.A.

Samtidig med at James og Lange udviklede deres teori for følelseslivet, undersøgte Pavlov (1849-1936) spytksekretion hos hunde. Når hunde fodres, træder en spytksekretion i gang hos dem. Hvis man ringer med en klokke, hver gang man fodrer en hund, går der ikke lang tid, før klokken alene fremkalder spytksekretionen, der fra at være en almindelig refleks nu er en betinget refleks. Hvis man lader en metro-

nom tikke, før klokken lyder, efter at denne alene kan sætte sekretionen i gang, vil metronomens tikken efter en del gentagelser alene kunne udløse spytksekretionen, og man får en betingning af anden orden. Med hunde kan man nå til 3. ordens betingede reflekser. Med mennesker endnu højere.⁷

Man kan også fremkalde neurotiske tilstande hos hunde. Hvis man ringer med en klokke, hver gang hunden fodres, vil lyden af klokken fremkalde spytksekretion. Hvis man giver den et elektrisk stød – som fremkalder en flugtreaktion – hver gang den hører en fløjtelyd, vil fløjten efter nogen tid fremkalde flugtreaktionen. Hvis man efterfølgende udsætter hunden for klokkelyden og fløjtelyden samtidig, vil den reagere neurotisk, og både med hunde og katte har man lavet forsøg, der fremkalder voldsomme neurotiske reaktioner og inadækvat adfærd.

Sådanne forsøg ledte Behkterev og Pavlov til at hævde, at ikke blot dyrenes adfærd, men også al menneskelig adfærd var udviklet gennem betingning på basis af nogle få medfødte reflekser. Selv barnets sproginlæring – hævdede de – skete alene ved betingning.

En af William James elever, Edward Lee Thorndike (1874-1949) tog tråden op og mente – på basis af dyreforsøg – at indlæring hovedsagelig sker gennem trial and error-metoden. I en indlæringsproces dannes der efterhånden en berøringsassociation imellem den rigtige løsning og det behov, der tilfredsstilles (det såkaldte Principle of Contiguity) svarende til Pavlovs betingning.

Det store navn i U.S.A. inden for denne nye retning i psykologien blev John B. Watson (1878-1958). Han lavede dyreforsøg – det var bl.a. ham, der introducerede labyrintforsøg – og kom til den konklusion, at man i al psykologi ikke behøvede at støtte sig på, hvad forsøgspersoner oplevede, men alene kunne basere alle beskrivelser på behavior, adfærd, – i nogle tilfælde suppleret med fysiologiske faktorer. I 1913 skriver han:

Som behavioristen ser det, er psykologien en ren objektiv eksperimentel gren inden for naturvidenskaben. Dens teoretiske mål er forudsigelse og styring af adfærd. Introspektion udgør ikke en væsentlig del af dens metoder, så lidt som den videnskabelige værdi af dens data afhænger af, at de umiddelbart kan fortolkes i bevidsthedsprog. I sine bestræbelser på at opnå et éntydigt system vedrørende dyrs reaktioner anerkender behavioristen ikke nogen skillelinie imellem menneske og dyr. Trods al sin forfinelse og kompleksitet udgør menneskets adfærd blot en del af behavioristens samlede undersøgelsesfelt.⁸

I 1915 stiftede Watson bekendtskab med Pavlovs og Bekhterevs teorier. I 1919 søgte han gennem forsøg med spædbørn at påvise, at mennesket er født med tre grundfølelser, angst, raseri og holden af, som man kan fremkalde hos barnet ved henholdsvis pludselig at slå med en hammer på en jernstang, ved at holde på barnets lemmer, så at det ikke kan bevæge sig, og ved at kærtægne barnet – og at alle andre følelser er udviklede gennem betingning på grundlag af disse tre. Som forsøgsperson medvirkede Watsons søn Albert, hvis videre udvikling man unægteligt gerne ville vide noget om.⁹

Watson dannede skole, traditionen fortsattes af Clark Leonard Hull (1884-1952), Edward Chase Tolman (1886-1959) og B. F. Skinner (1904-1984). Tolman indførte begrebet *intervening variables* for de processer, der foregår i hjernen og centralnervesystemet imellem en påvirkning af et dyr eller et menneske og den reaktion, som påvirkningen fremkalder. I overensstemmelse med det behavioristiske program søgte man at fastlægge systemet af *intervening variables* alene ud fra iagttagelse af adfærden. Det ansås for uvidenskabeligt at udspørge en forsøgsperson om, hvordan han oplevede en påvirkning. Efterhånden benægtede

man, at mennesket overhovedet havde et indre sjæleliv, altså at der fandtes ægte mentale fænomener. Alt hos det enkelte menneske kunne beskrives ud fra et stimulus-response skema – hvad enten det drejede sig om indlæring af sprog, om udvikling af følelser, frivillig og ufri-villig adfærd etc. At der ofte forekom mange individuelt forskellige reaktioner på samme ydre påvirkninger, forklarede man ud fra systemet af intervening variables, d.v.s. de indskudte mellemlid, der måtte have en fysiologisk basis i hjernen. Men det menneskesyn, som udviklede sig her var rent biologisk, materialistisk og deterministisk. Skulle man endelig tale om mentale fænomener – og det var der enkelte af behavioristerne, der gik med til – så var disse mentale fænomener blot bifænomener ved hjerneprocesser, en slags overflødig efterklapren – den anskuelse, som man i filosofien kalder for epifænomalisme.

Skinner skrev i 1957 bogen *Verbal Behavior*, hvori han forsøger at forklare sprogindlæring rent behavioristisk. Det var snæverheden i denne opfattelse, der inspirerede Noam Chomsky til at udforme sin teori om en arveligt betinget dybdestruktur som forudsætning for sprogindlæring. Chomsky påpegede med rette, at indlæring af sproget alene gennem betingning var en logisk umulighed.¹⁰

Det er idéhistorisk interessant, at man inden for den officielle filosofi finder en linie, som løber parallelt med behaviorismen i psykologien, nemlig den såkaldte logiske behaviorisme. Den udvikledes inden for den logiske positivisme, en bevægelse, der stod meget stærk i 1930'erne. De logiske positivister gik ind for, at alle videnskaber måtte udgøre en enhed, og i deres forsøg på at føre bevis herfor, hævdede de, at alle beskrivelser af indre psykiske eller mentale tilstande kunne oversættes til beskrivelser af adfærd og fysiologiske forhold og derigennem til et objektivt tingssprog. I modsætning til de psykologiske behaviorister ønskede de ikke at tage stilling til eksistensen af bevidst-

hedsfænomener. Om der fandtes eller ikke fandtes noget mentalt, var efter deres mening et skinproblem. Især Rudolf Carnap og C. G. Hempel søgte at påvise, at selv komplicerede psykologiske beskrivelser, som f.eks. 'Paul er angst', kunne oversættes til adfærd suppleret med fysiologiske målingsresultater. Med til adfærden regnedes personens udtalelser, der betegnedes som verbal adfærd.

Denne filosofiske behaviorisme videreførtes af Gilbert Ryle i bogen *The Concept of Mind* i 1949. Ryle lagde især vægt på, at en række egenskaber, som man normalt henregner til noget psykisk eller mentalt, såsom intelligens, musikalitet, forfængelighed o.a. må anses for adfærds-dispositioner. Ifølge Ryle er de ikke mere mystiske eller mindre videnskabeligt forklarlige end sukkers opløselighed eller vinduesglassets skørhed.

Andre psykologiske indfaldsvinkler

Det 20. århundrede var inden for psykologien præget af mange forskellige retninger. f.eks. er Freuds og siden Jungs og Adlers dybdepsykologi en helt anden musik end behavioristernes. Alligevel er der fælles grundtoner. Freuds menneskesyn er biologisk, inspireret af Charles Darwin og Herbert Spencer. Hele filosofien i hans driftsteori i *Hinsides Lystprincippet* er en biologisk udviklingsfilosofi, der fremstiller udviklingen fra uorganisk materiale til organisk, derfra til liv og videre til den ubevidste og bevidste psyke.¹¹ Freud synes at være epifænomalist, medens Jung og Adler er vanskeligere at placere med hensyn til det psyko-fysiske problem. Men dybdepsykologien har det tilfælles med behaviorismen, at den gennemgående er deterministisk; alle mentale fænomener er årsagsbestemte. Dette er tydeligst eksemplificeret i Freuds *Hverdagslivets psykopatologi*.¹² Psykoterapien med dens betoning af selvindsigtens betydning er også deterministisk i sit væsen.

Gestaltpsykologien er et stort kapitel i det 20. århundredes psykologi, men stort set et perceptionspsykologisk foretagende, der ikke lancerer en bestemt menneskeopfattelse. Noget tilsvarende kan man sige om Kurt Lewins *dynamiske psykologi*, om end vi her igen ser et forsøg på at gøre psykologien til en form for naturvidenskab.¹³ Det skal bemærkes, at Lewin var en af de første, der på afgørende vis nedgjorde den førnævnte associationspsykologi. Andre psykologiske tiltag synes at implicere et bestemt menneskesyn, f.eks. behovspsykologien, som den er udviklet hos H. A. Murray i hans *Explorations in Personality* fra 1938. Læser man dette værk, kan man forledes til at tro, at Murray anser mennesket for en behovsmaskine, hvortil der knytter sig visse oplevelser af lyst- og ulyst. Men man må her gøre sig klart, at der er tale om en klassifikation af behov med rent praktiske formål for øje: Analyse af virksomhedsledere, udvælgelse af befalingsmænd inden for militæret etc.

I forbindelse med gestaltpsykologien møder man fra 1930'erne og fremefter den fænomenologiske psykologi, som har sine rødder i Husserls filosofi, men alligevel har fænomenalismen som den bagvedliggende filosofiske holdning. I Danmark blev den fænomenologiske psykologi introduceret af Edgar Rubin, der havde fulgt Husserls forelæsninger i Göttingen fra 1914 til 1916, men som i øvrigt tog afstand fra Husserls filosofi som sådan. Edgar Trane-kjær Rasmussen udviklede i 1940'erne og fremefter sin 'emnelære', en interessant blanding af Husserlsk fænomenologi og Ernst Machs fænomenalisme.

Inden for den officielle videnskab har reduktionismen haft en fremtrædende plads. Darwinismen fik en afgørende indflydelse i det 20. århundrede og det dominerende synspunkt har været, at alle bevidstheds-fænomener til syvende og sidst kan reduceres til hjernefysiologi. I striden mellem vitalister og mekanicister, hvor de førstnævnte som bekendt mente, at liv

var et irreducibelt grundfænomen, mens mekanicisterne mente, at alt liv kunne reduceres til fysik og kemi, har mekanicismen haft langt det største antal tilhængere. I den logiske positivisme var anskuelsen som nævnt den, at alle mentale fænomener kunne reduceres til adfærd og fysiologi, altså til biologiske processer, som så igen kunne reduceres til kemiske processer, som så atter kunne reduceres til fysiske processer. Denne opfattelse er stadig tankegodset hos det store flertal af naturvidenskabsmænd ud fra et nok så simpelt ræsonnement: Verden blev skabt ved 'The Big Bang'; i begyndelsen var der blot fysiske processer, derpå opstod organiske stoffer, så opstod levende væsener og derpå levende væsener med bevidsthed. Så rent genetisk eller genealogisk set må slutproduktet jo have sin fulde forklaring i det, som det hele begyndte med.

Nu er såvel det 20. århundredes filosofi som dets psykologi et meget broget foretagende med mange hinanden bekæmpende -ismer. Men man kan faktisk dele -ismerne op i to hovedgrupper, nemlig de reduktionistiske opfattelser og de ikke-reduktionistiske opfattelser. I den første gruppe finder vi biologismen: Mennesket er, når alt kommer til alt, en rent biologisk konstruktion; fysikalismen og materialismen: Mennesket er noget rent fysisk-kemisk og ikke mere end det; og sociologismen: Det enkelte menneske er slet og ret et socialt produkt, eller et socialt og historisk produkt; individet er en abstraktion – eller som Arthur Koestler ironisk skrev i *Mørke midt på dagen* i 1940: Ordet 'jeg' er en grammatikalsk fiktion.

Sociologismen har mange ansigter. Den findes i mange marxistiske varianter, men også inden for den sociale konstruktivisme og Niklas Luhmanns systemteori.¹⁴ Og det er interessant at se, at den tilmed har kunnet indgå en fusion med den naturvidenskabelige reduktionisme. Således har man i den vestlige civilisation længe haft en form for religion, uden at man rigtig har været klar over det. Den hedder: *Mennesket*

er et produkt af arv og miljø – hverken mere eller mindre. Alt er årsagsbestemt, alt er determineret. Dens moralske budskab er: 'Du kan ikke gøre for det'. Den er naturalistisk. Begreber som pligt, ansvar og skyld er etisk set meningsstomme ord, som med tiden vil glide ud af sproget.

Når jeg omtaler denne opfattelse som en form for religion, er det fordi den ikke har noget fuldt dokumenteret videnskabeligt belæg, men egentlig må anses for et sammenkog af forskellige videnskabelige resultater. Mange psykologer i den vestlige verden var fra 1930'erne og fremefter overbeviste om, at det var miljøet, der gjorde det enkelte individ til, hvad det var – og det hvad enten de var behaviorister eller freudianere. Også fremtrædende sociologer og etnografer hyldede dette synspunkt, om end de kunne være uenige med freudianerne, om det var nærmiljøet eller det bredere miljø, kulturen, der var den afgørende faktor. Over for dem stod biologerne og arvelighedsforskerne, der med gode kort på hånden kunne pege på arvelige faktorerers betydning for individets udvikling. For alle praktiserende psykologer, pædagoger, kriminologer og socialforskere blev dette i tolerancens navn til, at ethvert menneske måtte ses som et deterministisk produkt af arv og miljø – men intet mere end det. At individet dermed i etisk forstand måtte fraskrives ethvert personligt ansvar for sine handlinger kom til at præge såvel pædagogikken som kriminologien.

Foreløbig opsummering

Vi kan fastslå, at inden for filosofien har fænomenalismen haft en dominerende rolle i det 20. århundrede. For en ufilosofisk betragtning er mennesket jo et tænkende, følende, sansende, villende og handlende væsen. Fænomenalisterne betragtede sansningen som den primære erkendelseskilde og satte et spørgsmålstegn ved, om der overhovedet findes en materiel omverden. Mennesket som et handlende

væsen, der i kraft af sine handlinger kan gribe ind i sin omverden, har de – hvor utroligt det end kan lyde – ikke haft øje for.

Alternativet til fænomenalismen har inden for filosofien været materialisme i form af fysikalisme eller biologisme – eller analytisk filosofi, som man har set det hos den sene Wittgenstein og Ryle, hvor der slås en streg over den mentale side af tilværelsen ved hjælp af sprogfilosofiske argumenter. Og dette betyder alt i alt, at de toneangivende filosoffer ikke har formået at overvinde den dualisme, som Descartes introducerede.

Inden for psykologien har der som nævnt været mange retninger. De af dem, som har leveret en sammenhængende menneskeopfattelse, er behaviorismen og freudianismen. Hvor forskellige de end synes at være, har de opfattelsen af mennesket som et årsagsbestemt, determineret system til fælles.

Men der findes anti-reduktionistiske filosoffer – og dem skal jeg komme tilbage til om lidt. Men forinden vil jeg kort omtale den allernyeste reduktionistiske, materialistiske filosofi: Den, der er baseret på udviklingen af computere, og som ofte omtales som 'artificial intelligence' eller 'cognitive science'.

Computer-fascinationen

Man har som bekendt siden 1960'erne udviklet elektronhjernner, oprindeligt baseret på kalkulation ved hjælp af radorør, men nu baseret på microchips. Udviklingen er hastig, og det varer næppe længe, før man vil kunne bygge de såkaldte kvantecomputere, hvor det binære talssystem er repræsenteret ved forskel i atomare energiniveauer. Resultaterne har været fantastiske. For ikke så længe siden tabte verdens bedste skakspiller, Kasparov, til elektronhjernen 'Deep Blue', som er i stand til at gennemprøve flere millioner trækmuligheder pr. sekund. Det er forståeligt, at den hurtige udvikling har inspireret mange kognitionsforskere

til at tro, at alle menneskelige intellektuelle funktioner må kunne eftergøres. Mange af dem mener, at det blot er et spørgsmål om tid, endda meget kort tid, måske 20 år, før vi har en computer, der kan alt, hvad et menneske kan. I Cognitive Science søger man at udvikle software, som ikke blot kan huske og sortere, men også lære, intendere, fantasere, nytænke og indse. Man har ved hjælp af det såkaldt neurale netværk udviklet et program, hvor en computer faktisk kan lære. 38 komponenter i et neuralt netværk – svarende til 38 hjerneceller – er nok til, at en computer kan lære orddeling på dansk op til en nøjagtighed på 95% ved blot at blive præsenteret for en hel række tekster med den korrekte orddeling.

Resultater af denne art har fået mange filosoffer og cognitive science folk til at mene, at computerforskningen snart vil føre til løsningen af bevidsthedens gåde, således at man vil kunne udforme matematiske modeller for alt menneskeligt, inklusive kreativitet. Fremover vil man ikke behøve at bruge tid på at skabe kunst, skrive romaner, komponere symfonier eller sonater – alt det kan overlades til computerne, som således kan spare mennesket for en masse tid. Denne reduktionistiske opfattelse vil vi komme til at slå med mange år frem.

Hvad man ikke vil eller ikke kan indse er, at neurale netværk-modellen blot er en lille flig af et umådeligt stort tæppe. At hævde, at neurale netværk er løsningen på bevidsthedens gåde, er som at hævde, at en kran må være levende, fordi den kan løfte ting. Hvad de glade kognitionsforskere ikke rigtig vil erkende er, at selv den stærkeste elektronhjerne endnu ikke formår så meget, som en flue eller en myg kan præstere. Det lyder måske mærkeligt, men man må gøre sig klart, at insekter ikke blot udviser en kompliceret adfærd, men tillige har en række organer, som svarer til hjerte, lunger, mave, nyrer etc., intern sekretion m.m., som alt sammen forudsætter udviklede styringsmekanismer. Jeg finder det værd at minde om, at sta-

tus for det internationale hjerneår 1998 beløb sig til følgende: Menneskets hjerne har en overflade på ca. 2000 cm². Den består af ca. 100 milliarder nerveceller. Mellem nervecellerne kan der dannes 10¹⁵ (d.v.s. en million milliard) forbindelser. Nervebanerne er små, ca. en tusindedel mm, men lagt i forlængelse af hinanden ville de udgøre en strækning på ca. 1 million km, altså kunne nå 25 gange om jorden ved ækvator. Hjerneimpulserne er meget langsomme i forhold til processerne i en computer. Men hjernen kan udføre 10¹⁸ operationer pr. sekund. En computer-simulering af dette ville kræve mindst 100 millioner sammenkoblede kraftige computere, som en nødvendig, men måske langtfra en tilstrækkelig betingelse. Der kan ikke udtrages filosofiske argumenter af disse tal, men der ligger dog en påmindelse om, at man bør være forsigtig med at fremsætte teorier om, hvordan det hele forholder sig. Simuleringen af neurale netværk i computere er snarere den spæde begyndelse til en forståelse af nogle af hjernens underordnede funktioner, end slutningen på hele historien.

Hvorfor? Svaret får vi ved at se på, hvad en computer eller elektronhjerne ikke formår.

For det første har den ingen 'awareness'. D.v.s. at den ikke oplever noget, ikke fornemmer noget, den har ikke noget bevidsthedsfelt. For det andet kan den ikke indse noget. Den kan kodes til at foretage korrekte slutninger, men den kan ikke indse, at de er korrekte. Dette ville forudsætte 'awareness'. For det tredje har den ikke noget følelsesliv. Man kan selvfølgelig kode computere til at foretrække noget frem for noget andet, men indtil videre er det ikke til at se, hvordan en computer skulle kunne udvise f.eks. frygt eller forelskelse. Det er igen noget, der forudsætter 'awareness'. Ubevidste ønsker, fortrængninger, mindreværdsfølelse etc. er også noget, vi indtil videre ikke har mulighed for at bygge ind i en computer. For det fjerde har den ikke en social omverdenserkendelse.

Dette medfører et principielt uløseligt problem ved maskinoversættelse. Hvis man har et oversættelsesprogram fra dansk til engelsk opstår problemer ved ord, som har flere betydninger, f.eks. ordet 'bakke'. Det kan bl.a. betyde 'a hill' på engelsk og 'a tray'. Når en sprogyndig person oversætter, vil han eller hun se på konteksten for at afgøre, om der skal oversættes til 'hill' eller 'tray'. Man kan selvfølgelig indkode i computer-programmet, at 'hill' skal foretrækkes, hvis teksten rummer et vist antal ord for landskabs-emner, og at 'tray' skal foretrækkes, hvis ord som 'restaurant' eller 'køkken' forekommer i teksten, men der er ingen endelig grænse for konteksten, og i en almindelig samtale mellem to personer skifter konteksten særdeles mange gange – man taler måske seriøst, men fremsætter så en vittig bemærkning, associerer fra en person til et politisk parti, karakteriserer dette med et ironisk tonefald etc. Alt dette kan ikke computer-simuleres.

For det femte har selv de største elektronhjernner ikke nogen fri vilje.

Nå, vil nogen sige, det har mennesket sikkert heller ikke. Hertil kan jeg kun svare, at indtil videre er der intet videnskabeligt bevis for, at mennesket er et determineret system. Det *kan* være, at det er tilfældet, men det er højst usandsynligt. Hvis alle vore tanker skulle vise sig at være årsagsbestemte, så er de at ligne ved almindelige naturprocesser, som f.eks. tordenvejr eller vandfald – og i så fald har de ingen mening og kan ikke tilskrives nogen sandhedsværdi. Et tordenvejr udsiger ikke noget, mener ikke noget, hævder ikke noget. Et vandfald kan ikke holde noget for sandt, indse at noget er tilfældet – eller lyve, for den sags skyld. Dette er et argument imod alle de reduktionismer, som jeg har været inde på i det foregående. I og med, at de er deterministiske, eliminerer de alle begrebet mening – og dermed erkendelse.

For det sjette: En computer har ikke noget jeg.

Hvad er et jeg? Er det ikke bare 'awareness'? Bestemt ikke. Jeg ved, at jeg er mig og ikke blot en serie bevidsthedsfænomener. Bevidsthedsfænomener er noget, jeg har. Ligesom jeg har en krop. Min viden om, at jeg er mig, min 'jag-hed', går forud for alt andet. Når jeg vågner om morgenen, behøver jeg ikke at stå op, gå ud på badeværelset og se mig i spejlet for at se, hvem jeg er. Jeg behøver heller ikke at reflektere over mit hukommelses-indhold for at kunne identificere mig selv – eller sove med mit pas under hovedpuden.

Den eksistentielle betragtning

Med disse bemærkninger tilslutter jeg mig den gruppe af filosoffer i det 20. århundrede, som jeg indtil nu ikke har omtalt, nemlig eksistensfilosofferne. Søren Kierkegaard var ikke den første til at pege på, at jeg'et går forud for alt, men han gjorde det med en kolossal vægt – med en tyk streg under, hvad det vil sige at leve i første person ental. Erkendelsen af, at jeg'et er irreducibelt, går igen i meget af det 20. århundredes eksistensfilosofi, f.eks. hos Martin Heidegger. Og Kierkegaards fremhævelse af, at uden fri vilje ville alt miste sin mening og kun faktuelle naturprocesser være tilbage, har også præget eksistensfilosofien i det 20. århundrede, bl.a. andet i Jean Paul Sartres filosofi.

Den eksistentielle synsmåde er naturligvis også vendt imod den opfattelse, at mennesket blot er et produkt af arv og miljø. For en eksistensfilosof er det klart, at jeg'et, hvad det end måtte være, ikke er et produkt af arv og miljø, men en tredje faktor, der spiller med i, hvad et menneske bliver til. F.eks. kan jeg erkende, at en række træk ved mig selv skyldes arvelige faktorer, og at en række af mine holdninger skyldes den kultur og det nærmiljø, som jeg er vokset op i. Men selve denne erkendelse indebærer, at jeg kan tage stilling til, hvad jeg skal gøre ved de arvelige træk og undersøge og revidere mine holdninger. Dermed bliver mit jeg

en medspiller, en tredje faktor i min udvikling og tilværelse.

Det tyvende århundredes eksistensfilosofi har været en del af kampen imod at reducere mennesket til et blot og bart naturvidenskabeligt produkt, eller til et blot og bart system af sansedata. Det, man kan bebrejde eksistensfilosofferne, er dog, at de ofte har følt det tilstrækkeligt at postulere en række ting om den eksistentielle side af tilværelsen og ligefrem benægte de resultater, som naturvidenskaben er nået frem til. Her er de ofte lige så primitive i deres fremfærd som materialisterne og de øvrige reduktionister, der ikke har blik for, hvad det vil sige at være til, at være et bevidst og erkendende væsen, at være et menneske. En brobygning imellem naturvidenskaberne og den eksistentielle synsvinkel har ikke fundet sted – måske er det for tidligt at tænke på noget sådant. Om hundrede år vil man, om alt går vel, have en meget dybere erkendelse inden for fysik og biologi, end vi nu har, og det vil muligvis ophæve nogle af de paradokser, som vi lige nu synes at stå over for. Allerede nu ved man, at den menneskelige hjerne fungerer på en helt anden måde end en computer gør, selv om

mange inden for kognitionsforskningen ikke kan få øje på det. Hjernen er ikke et 'computational system', men et dynamisk system fuldt af endnu ikke opdagede hemmeligheder. Og bevidstheden – og jeg'et – er, uanset hvor succesfuld videnskaben end har været i de seneste tre hundrede år, lige så gådefulde størrelser, som de var for oldtidens filosoffer.

Lad mig slutte med et citat, som jeg har en vis sympati for, selv om det drejer sig om et stikord i et leksikon, hvor læseren nok kunne have krav på lidt mere information:

Consciousness. The having of perceptions, thoughts, and feelings; awareness. The term is impossible to define except in terms that are unintelligible without a grasp of what consciousness means. Many fall into the trap of equating consciousness with self-consciousness – to be conscious it is only necessary to be aware of the external world. Consciousness is a fascinating but elusive phenomenon; it is impossible to specify what it is, what it does, or why it evolved. Nothing worth reading has been written on it.¹⁵

Noter

1. Et udvalg af Descartes' skrifter foreligger på dansk i *De store tænkere – Descartes*, Rosinante 1998.
2. Se *De store tænkere – David Hume*, Rosinante 1999.
3. Se David Favrholt: *Filosofisk Codex. Om begrundelsen af den menneskelige erkendelse*. København 1999.
4. 'Nicht das Ich ist das Primäre, sondern die Elemente (Empfindungen) ... Die Elemente bilden das Ich. Ich empfinde Grün, will sagen, dass das Element Grün in einem gewissen Komplex von anderen Elementen (Empfindungen, Erinnerungen) vorkommt. Wenn ich aufhöre Grün zu empfinden, wenn ich sterbe, so kommen die Elemente nicht mehr in der gewohnten geläufigen Gesellschaft vor. Damit ist alles gesagt. Nur eine ideelle denkökonomische, keine reelle Einheit hat aufgehört zu bestehen'. (her citeret efter Ernst Mach: *Die Analyse der Empfindungen*. Jena 1922, s. 19).
5. Charles Darwin: *Origin of the Species*, dansk udgave: *Arternes Oprindelse I-II*, Jørgen Paludans Forlag, København 1981.
6. Her citeret efter Jørgen Jørgensen: *Psykologi paa biologisk Grundlag*, København 1941, s. 255.
7. Se J. P. Pavlov: *Conditioned Reflexes*. Oxford University Press, 1927.
8. Her citeret efter K.B. Madsen: *Psykologi 1, Psykologiens historie indtil 1945*, Gyldendal, København 1986, s. 182.
9. J. B. Watson: *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*, 1919.

10. Se f.eks. Noam Chomsky: *Sprog og bevidsthed*, Gyldendal, København, 1971.
11. Sigmund Freud: *Hinsides Lystprincippet*. Hans Reitzel. København, 1976.
12. Sigmund Freud: *Hverdagslivets psykopatologi*. Hans Reitzel. København, 1958.
13. Se Kurt Lewin: *A Dynamic Theory of Personality*, McGraw-Hill, New York, 1935.
14. Se f.eks. *Autopoiesis II. Udvalgte tekster af Niklas Luhmann*, Politisk Revy, København 1995.
15. Citatet er fra Stuart Sutherland, *The International Dictionary of Psychology*. Her citeret fra Francis Crick: *The Astonishing Hypothesis*, London 1994, p. vii.

Litteratur

- Ayer, A. J. ed. (1959), *Logical Positivism*, London: Allen & Unwin.
- Chomsky, Noam (1971), *Sprog og bevidsthed*, København: Gyldendal.
- Christensen, Niels E., red. (1999), *De store tænkere – David Hume*, København: Rosinante.
- Copleston, Frederick (1964), *A History of Philosophy, Vol. 5, 6, 7*, New York: Image Books.
- Dalsgaard-Hansen, Povl (red.), (1998), *De store tænkere – Descartes*, København: Rosinante.
- Darwin, Charles (1981), *Arternes Oprindelse I-II*, København: J. Paludans Forlag.
- Favrholdt, David (1999), *Filosofisk Codex. Om begrundelsen af den menneskelige erkendelse*, København: Gyldendal.
- Frankl, V. (1970), *Psykologiens menneskebillede*, København: Gyldendal.
- Freud, Sigmund (1958), *Hverdagslivets psykopatologi*, København: Hans Reitzel.
- Freud, Sigmund (1976), *Hinsides lystprincippet*, København: Hans Reitzel.
- James, William (1890), *The Principles of Psychology I-II*, London: Macmillan.
- Jørgensen, Jørgen (1941), *Psykologi paa biologisk grundlag*, København: Munksgaard.
- Lange, Carl (1885), *Om Sindsbevægelser*, København.
- Lange, Friedrich A. (1914), *Geschichte des Materialismus. I-II*, Leipzig: Fr. Brandstetter.
- Lewin, Kurt (1935), *A Dynamic Theory of Personality*, New York: McGraw-Hill, New York.
- Luhmann, Niklas (1995), *Autopoiesis II. Udvalgte tekster af Niklas Luhmann*, København: Politisk Revy.
- Mach, Ernst (1922), *Die Analyse der Empfindungen, Neunte Auflage*, Jena: Gustav Fischer.
- Madsen, K. B. (1986), *Psykologi 1.-2*, København: Gyldendal.
- Murray, H. A. (1938), *Explorations in Personality*, Oxford: University Press.
- Passmore, John (1957), *A Hundred Years of Philosophy*, London: Duckworth & Co., London.
- Pavlov, J. P. (1927), *Conditioned Reflexes*, Oxford: University Press.
- Ryle, Gilbert (1949), 'The Concept of Mind', London: Hutchinson's University Library.
- Skinner, B. F. (1957), *Verbal Behavior*, New York: Appleton-Century-Crofts.
- (1971) *Beyond Freedom and Dignity*, New York: A. Knopf.
- Watson, John B. (1919), *Psychology from the Standpoint of the Behaviorist*, Philadelphia: Lippincott.

