

Molekylærbiologiske værdier og kulturel nonreduktionisme

Læsning af "Genes, Genesis and God" af Holmes Rolston, III.

af Torben Munksgaard

En del nyere videnskabsfilosofiske udgivelser har fokuseret på forholdet mellem biologi og kultur, blandt flere kan nævnes Terrence W. Deacons *The Symbolic Species. The Co-Evolution of Language and Brain* om den symbolske sprogbrugs oprindelse i neurofysiologi, Edward O. Wilsons *Consilience – the Unity of Knowledge* om biologiens grundlagsstatus i forhold til sociologi, psykologi og humaniora, Ian Stewart og Jack Cohens *Figments of Reality* om forholdet hjerne-sind-kultur (brain-mind-culture) samt eksempelvis juni/juli-nummeret fra 1999 af *Journal of Consciousness Studies* omhandlende forholdet mellem kunst og neurofysiologi. Og endelig nærværende titel, som er forfattet af professor i filosofi ved Colorado State University, Holmes Rolston III. En bog med et ganske ambitiøst sigte, som jeg vil forsøge at sige et par ord om i det følgende. Jeg kalder det en læsning af hans værk, men min fremstilling kunne lige så vel betragtes som en anmeldelse; dog vil jeg undervejs tillade mig at perspektivere bredt og supplere med mine egne overvejelser.

Genetiske værdier

Values and their origins in natural and human history lyder undertitlen på denne bog, og hermed indikeres værkets ambition om at redegøre for værdier – i dette tilfælde inden for områderne videnskab, etik og religion – og deres oprindelse i såvel den naturlige som den kulturelle historiske udvikling. Denne redegørelse beror først og fremmest på en pædagogisk og overskuelig fremstilling af forskellige resultater og fortolkninger inden for moderne genforskning¹. Alt imens det biologiske grundlag udlægges, tager forfatteren stilling til de forskellige holdninger, som forskningsresultaterne inden for de empiriske videnskaber har tilvejebragt. Han påpeger manglerne ved den siden Dawkins² dominerende holdning, at gener er 'blinde' og 'selviske' og viser med eksempler fra palæontologisk forskning og algoritmiske, computable nyskabelser, hvordan genernes

¹ Gregor Mendels (1822-84) og sidenhen bl.a. Hugo de Vries' (1848-1935) opdagelser fik deres tilføjelse i form af substantivet 'gen' i 1903 af den danske arvelighedsforsker Wilhelm Johannsen (1857-1927); ordet kommer af det græske *gignesthai*, der betyder fødes, frembringes.

diskurs for udvikling vidner om en yderst intelligent og velovervejnet proces, der ikke kun fortjener prædikaterne 'blind' eller 'tilfældig'. Man erfarer tværtom, at generne formår at styre enzymer til at klippe, splejse, ordne, forandre, gentage, redigere, korrigere, transportere og afkorte det genetiske materiale på en sådan måde, at Rolston foranlediges til at tale om værdier i mikrobiologien og således agitere mod den holdning, at naturen er værdifri.

I den naturlige udvælgelse er værdierne relative til overlevelse, og selv om dette ikke er relateret direkte til psykologiske eller etiske begreber om værdi, bliver det muligt at forstå den naturlige udvikling i retning af et gode, nemlig overlevelse, og især artens overlevelse, på baggrund af aksiologisk prioritering: det mere levedygtige frem for det mindre levedygtige. Dette er naturligvis et stipuleret begreb om værdi, men det har sin berettigelse, da det herved bliver muligt at perspektivere de mere komplekse, kulturelle værdier, som opstår i forlængelse af den naturhistoriske evolution.

Den genetiske fejlslutning

Bogens tre første kapitler omhandler den naturlige historiske udvikling, som den bl.a. afspejles i genernes dna, og dennes effekt på den menneskelige kulturs skabelse. Vekselvirkningen mellem natur og kultur belyses, herunder indflydelsen fra de nyopdagede epigener, hvis evne til at forandre fænotyper fra én generation til en anden vækker minder om Lamarck³. Den udbredte opfattelse inden for sociobiologien er den, at mennesket betragtet som et kulturelt væsen er fuldstændig determineret af genetiske forhold. Ligesom psykoanalysen udtaler sig om et ubevidst fundament for vores handlinger, mener sociobiologerne (f.eks. M. Ruse, E.O. Wilson og C.J. Lumsden), at handlinger, som umiddelbart lader til at transcendere biologiske forhold og alene være kulturelt betingede og formålsrettede, alligevel kan reduceres til et mikrobiologisk fundament, som ud fra genetiske værdienheder har sin plads i en evolution, der er relativ til overlevelse.

Rolston opponerer imidlertid herimod. Trods hans tilslutning til en værdiorienteret molekylærbiologi, fastholder han et nonreduktionistisk synspunkt, hvad kulturelle forhold angår: Kulturel skabelse, udvikling og forandring er ikke betinget af genetisk kanalisering. Herom vidner det faktum, at der ikke har været ændringer i fællesmenneskelige egenskaber de sidste 30.000 år, at individet kan tilpasse sig kulturelle forandringer inden for perioder på blot et par dekader, og at det

² Jf. Richard Dawkins: *The Selfish Gene*, Oxford University Press 1976, samt *The Blind Watchmaker*, W.W. Norton 1986.

³ Den på Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) baserede retning lamarckismen antager, at erhvervede egenskaber kan nedarves i modsætning til den traditionelle arvelighedslæres opfattelse af det genetiske materiale som værende stabilt i forhold til påvirkninger fra omgivelserne, så forandringer i stedet sker på baggrund af mutationer.

menneskelige gen ikke indeholder informationer om, hvorledes fænotypen skal begå sig i forhold til kulturelle anliggender, fordi sådanne handlingsmønstre sjældent er relative til overlevelse (indsigt i kvantemekanik er ikke betinget af ønsket om at overleve). I stedet foreslår Rolston, at de menneskelige gener netop er indrettede således, at de har efterladt store muligheder for indlæring, erkendelse og bearbejdning af forandringer i omverdenen, at koevolutionen mellem gener og mentalitet beror på genetisk passivitet og kulturel dynamik og overlevering fra generation til generation. Det bevarende og korrigerende element ligger i kulturelle forhold, der ikke kan reduceres til genetiske styreprocesser.

Kritikken rettes derfor mod universelle forklaringsmodeller, som ganske vist har sin gyldighed inden for fysik og kemi, men som ikke kan redegøre for biologiens historiske kontingens. Spørgsmålet er, om vi med henvisning til genetiske forhold mener at have forklaret alt, der er at sige om kulturelle omstændigheder – tilsyneladende virker en sådan forklaring utilfredsstillende. Der er simpelthen mere at sige om den sag. Rolston kalder det *den genetiske fejlslutning* (*the genetic fallacy*, en variant af Moores begreb om den naturalistiske fejlslutning) at forklare kulturelle forhold ud fra genetiske værdier. Vores gener har ikke udviklet sig i de små hundrede år, som vores etik har forandret eksempelvis vores syn på ligestilling mellem kvinder og mænd; skal vi forklare dette forhold og denne udvikling, må vi betragte kulturelle værdier som irreducibile i forhold til genetiske værdier. Med udgangspunkt i dette synspunkt foretager Rolston en undersøgelse af hhv. videnskab, etik og religion. I forhold til disse tre kulturelle størrelser er genetiske forhold ikke at betragte som determinant, kun som antecedens.

Videnskab, etik, religion

Kan videnskab naturaliseres? Allerede C.S. Peirce og sidenhen Karl Popper var opmærksomme på analogien mellem videnskab og biologisk evolution; i videnskabelig udvikling kan man med en darwinistisk sprogbrug tale om en naturlig udvælgelse af hypoteser: De bedst egnede hypoteser overlever. Men skyldes denne analogi, at videnskab er determineret af biologiske forhold? Rolston argumenterer herimod. Med fine eksempler fra videnskabshistorien viser han, hvorledes videnskabelig udvikling transcenderer biologisk do. i form af bevidste og til tider nøje planlagte forløb i form af feedbackprocesser, som ikke har deres lige inden for biologisk evolution, i form af et videnskabeligt samfund, som har gjort kybernetisk overlevering muligt på tværs af individer og generationer, og endelig i form af det videnskabsteoretiske forløb, som sammenknytter praksis og teori, observation og fortolkning i forhold til såvel sociale som videnskabelige systemer. Rolston

mener ikke, at videnskab nødvendigvis er socialkonstrueret, men påpeger, at faren for en socialkonstruktivisme netop er til stede, når f.eks. Dawkins anvender begreber fra en kulturel kontekst om biologiske forhold, heriblandt 'selvisk' og 'aggressiv'. En objektiv videnskab bør forholde sig deskriptivt til bestemte forhold inden for en af kulturelle omstændigheder uafhængigt defineret sprogbrug. Det er en balancegang mellem to modpoler, mellem sociobiologi og socialkonstruktivisme. Eller rettere en transcendering af disse reduktionistiske modeller: Videnskab er en transcenderende diciplin, som ikke finder begrundelse i kontingente forhold. For selv om videnskab har forbedret menneskets overlevelsessevne, er den hverken begrundet i eller fuldstændig motiveret af at overleve – den opretholdes først og fremmest af åndelige drivkræfter.

Kan man slutte fra 'er' til 'bør', dvs. finder etiske forskrifter begrundelse i objektive naturlige forhold? Denne problematik er analog til spørgsmålet om videnskabernes naturalisering. Men den synes dog en smule vanskeligere. Rolston redegør for etikens oprindelse med udgangspunkt i dyrenes ikkeetiske verden, hvor grundlaget for socialiserede samlivsformer lægges. Den gensidighed, som rækker ud over slægtninge hos f.eks. chimpanser, er det første kim til en altruisme, selv om den stadig er ikkeetisk og primært formålstjenstlig for det enkelte individ. Men den stigende socialisering, som arten har gennemgået i udviklingen af homo sapiens, har bevirket, at den gensidighed, der hos eksempelvis aber er gavnlig for den enkelte, har transcenderet individuelle behov, og etikens grundlag er hermed lagt. Dette skridt er naturligvis vanskeligt at redegøre for. Men som i tilfældet med videnskabens oprindelse har etikken sit udgangspunkt i biologiske forhold, men sin betingelse i kulturelle omstændigheder. Emergens med tilføjelser har resulteret i det kontroversielle 'bør', og disse tilføjelser er kun rimeligt forklaret som noget kulturelt irreducibelt, der er en del af den menneskelige civilisation. Etik bundes således i et komplekst tilhørsforhold til et bestemt samfund eller en bestemt kultur, der qua dette forhold eller denne binding begrundet de etiske forskrifters gyldighed. Men det betyder samtidig, at komplekse kulturer og samfundsforhold gør det umådelig vanskeligt at formulere klare etiske retningslinjer⁴.

Spørgsmålet om religiøse forholds oprindelse i biologien er ladt til sidst i bogen, og det forekommer at være det bedst behandlede og måske det vanskeligste at besvare. Et tilbageblik på den naturhistoriske evolution giver dog en rimelig begrundelse for, at mennesket på baggrund af en så utrolig udvikling har spurgt efter årsager bag om de videnskabelige. Med andre ord er

⁴ Den danske biolog Claus Emmeche gør opmærksom på denne kompleksitet i forholdet mellem bioetik og samfund med en meget velvalgt henvisning til Peter Zinkernagels begreb om situationers uoverskuelighed: Vi er ude af stand til at drage etiske konklusioner inden for genteknologien, fordi vi ingen anelse har om konsekvenserne (dette faktum burde måske eo ipso kunne danne grundlag for etisk prioritering?), jf. Claus Emmeche: *Biologisk beregning og genets metafysik*, *Philosophia* 23 (1-2): 9-23, 1994.

biologiens kompleksitet, som ligger til grund for skabelsen af mennesket, selv blevet til genstand for undersøgelsen af en mere grundliggende skabelsesproces: Gud har skabt den verden, herunder de biologiske forhold, hvoraf/hvori mennesket er opstået. Rolston bruger nu lang tid på at redegøre for, hvorledes forskellige religiøse og etiske forhold er blevet genereret i kulturelt regi, og centrale begreber såsom synd, værdi, altruisme samt teleologi behandles i en diskussion mellem forskellige synspunkter. En interessant afslutning på værket, som har mange paralleller til blandt andre K.E. Løgstrups miljøetik⁵.

Rolston fremviser stor indsigt i emnet, og hans angreb mod sociobiologien er velargumenteret og understøttet af mange eksempler. Dette kan til tider virke noget trættende, da de mange eksempler gentager mere, end de uddyber. Og den megen snak frem og tilbage tilslører flere steder de forskellige begrebers eksakte anvendelse, så der opstår tvivl om, hvorvidt forfatteren mener dette eller hint. På den ene side finder han begrebet om de blinde gener fejlagtigt, men i sin kritik af sociobiologien bruger han netop som argument, at generne er blinde og ikke kan benytte sig af rationel ræsonnementer, som f.eks. videnskabsmanden kan. Det er klart, at han søger en modificerende mellemvej – genetisk evolution er på den ene side undervurderet som kybernetisk proces, på den anden side overvurderet som kulturelt determinerende. Men bogens flydende sprog resulterer somme tider i *udflydende* begrebsanvendelser, der kan give anledning til misforståelser. Rolstons værdiobjektivisme har endvidere svært ved at redegøre for ondskab og negative impulser, især blandt artsfæller. Hvilken værdi-i-sig-selv har alle disse negative egenskaber, og hvor hører de hjemme i udviklingen af videnskab, etik og religion? Det er muligt, at Rolstons teori er resistent over for inkorporationen af disse begreber, men under alle omstændigheder mangler vi en redegørelse i nærværende værk.

Og hvor han nogle steder fremhæver klassiske erkendelsesteoretiske problemstillinger såsom selvrelativerende argumenter i bl.a. sociobiologien, mangler han selv svar på et sådant modargument. I og med at han mener, at den genetiske evolution i en vis forstand er betingende – nemlig som nødvendig, men ikke tilstrækkelig grund – for kulturelle forhold, savner f.eks. videnskabelig transcendens gyldighed. Dette er dog en omfattende diskussion, som jo allerede ivrigt

⁵ F.eks. helhedsperspektivets irreducibilitet: "Hævder man, at der ikke er tilintetgørelse i universet, underkender man sammensathed. Siger man for eksempel, at et økosystem ikke forsvinder, men forvandles til noget andet, når det tilsyneladende bliver til intet, så regner man ikke sammensathed for nogen verdens ting. Og det til trods for at det er sammensathed der udgør økosystemets virkelighed. Når sammensathed opløses, bliver økosystemet vitterligt til intet." K.E. Løgstrup: *Det uomtvistelige*, Askov Højskoles Forlag 1984, s. 16. Dette er netop i opposition til

er blevet ført af Husserl⁶ og andre videnskabskritikere, og der kan argumenteres for, at det har sin berettigelse at udelade den her.

Valget er faldet på videnskab, etik og religion i diskussionen af kulturelle områders forhold til biologisk evolution. Altså er en redegørelse for æstetik og kunst udeladt, hvilket kan ærgre, idet netop disse områder synes at være særlig vanskelige at forklare på biologisk baggrund, og det kunne være interessant at se, hvorledes Rolston ville have relateret det skønne og især det skønne i kunst, litteratur og musik til begrebet om overlevelse og formering. Men den diskussion må vi undvære her og udsætte til en anden gang. Ligesom en dyberegående diskussion af filosofiens opståen i denne verden må vente.

sociobiologernes reduktionisme. Løgstrup er fortalere for, hvad man kunne benævne en svag biocentrisk etik, dvs. en antropocentrisme, der ikke betragter naturen som værdifri.

⁶ Se især E. Husserl: *Geometriens oprindelse* i D. Zahavi (red.): *Subjektivitet og livsverden i Husserls fænomenologi*, Modtryk 1994, og f.eks.: E. Husserl: *Die Krisis des Europäischen Menschentums und die Philosophie* i Ges. Werke (Husserliana), bd. VI, Nijhoff 1962. Det er klart, at Husserl ikke forholder sig til molekylærbiologiske omstændigheder, men i stedet tager et fænomenologisk udgangspunkt. Men den idealiserende proces fra empiriske forhold til transcendentale størrelser er på nogle punkter analog til den overgang fra biologisk kontingens til videnskabelig nødvendighed, som Rolston diskuterer.