

BEVIDSTHEDENS NATUR
NATURENS BEVIDSTHED

STEEN RELSTER

BEVIDSTHEDENS NATUR
NATURENS BEVIDSTHED

Skitse til en fortælling for det 21. århundrede



Denne side er købt på ebog.dk og er omfattet lov om ophavsret
Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere
eller indscanne siden til undervisningsbrug eller erhvervmæssig brug

Bevidsthedens natur – Naturens bevidsthed. Skitse til en fortælling for det 21. århundrede

Af Steen Relster

© Multivers, 2006

Forlag: Multivers ApS, København, 2007 (www.multivers.dk)

Omslag: Danesadwork.

Tryk: Special-Trykkeriet Viborg a-s

Bogen er udgivet med støtte fra VELUX FONDEN

Mekanisk, fotografisk eller anden gengivelse af denne bog eller dele heraf er kun tilladt i overensstemmelse med overenskomst mellem Undervisningsministeriet og Copy-Dan. Enhver anden udnyttelse uden skriftligt samtykke fra Multivers ApS er forbudt ifølge gældende dansk lov om ophavsret. Undtaget herfra er korte uddrag til brug for anmeldelser.

Tak til Birthe Bo Sakurai for tilladelse til at benytte hendes gobelin "Livets Spiral" som motiv for omslaget.

ISBN 978-87-7917-126-8

Printed in Denmark 2007

Denne side er købt på ebog.dk og er omfattet lov om ophavsret
Uanset evt. aftale med Copy-Dan er det ikke tilladt at kopiere
eller indscanne siden til undervisningsbrug eller erhvervsmæssig brug

Indhold

Forord	9
Indledning	12

1. del

Bevidsthedens natur	16
--------------------------------------	-----------

Behovet for en ny fortælling 16 - Den nuværende skizofreni 17 - Bevidstheden kan ikke tænkes væk 17 - Bevidsthed uden indhold 18 - Paradigmer og meta-paradigmer 19 - Bevidsthed er ikke et materielt fænomen 20 - Bevidsthed er ikke hjerneprocesser 21 - Bevidsthed er også upersonlig 21 - Bevidsthed skaber orden og udvikling 22 - Enteleki. Virkeårsag og formålsårsag 22 - Bevidsthed og materie er komplementære 23 - Universet er bevidst, naturen er bevidst 24 - Universet er fascinerende 24 - Den alvidende fysiker 25 - Naturvidenskabens endeligt 27 - Problemer med orden og evolution 27 - Tilfældighed er ingen forklaring 28 - Verdensbillede eller verdensanskuelse 30 - Inflation i fysikken 30 - Forskning i det indre univers 31 - En kosmisk oplevelse 32 - Genfortryllelsen af Kosmos 33

Mine otte spørgsmål om bevidsthed 35

Er min bevidsthed isoleret fra andres? 46 - Flere bevidstheder 48 - Metafysiske forudsætninger i panelets svar 82 - Metafysikkens historie 83 - Dualismen 86 - Metafysikken lever 87 - Eksempler på metafysiske grundopfattelser og ændringer i dem 88 - Edgar Mitchell - en astronauts vision på vej hjem fra månen 88 - Susan Blackmore 92 - Amit Goswami og rejsen hjem 94

2. del

Naturens bevidsthed	98
--------------------------------------	-----------

Fortryllelse og affortryllelse af verden 98 - Fysikken kan ikke forklare alverden 99 - Gud blev overflødig - alt er forudbestemt 100 - Naturlove og naturkonstanter er måske ikke konstante 101 - Materiens opløsning. Hvad er en materialist så? 101 - Er der noget uforanderligt? 102 - Energiens konstans. Den negative tidspil 102 - Er universet et lukket fysisk system? 104 - Adskilte størrelser hænger sammen 104 - Paradigmeskift 105 - Kvantemekanikken 105 - Er naturen besjælet? 106 - Verden kan ikke deles i to 106 - Naturens hemmelighed: Liv og bevidsthed 107 - Tilfældighed og/eller nødvendighed 107 - Hvorfor? 108 - En naturlig forklaring på liv og bevidsthed 109 - Reduktionismens fallit 111 - Naturens bevidsthed 112

Aksel Haaning: "Naturens lys" 112

Giordano Bruno og uendeligheden 113 - Hver del afspejler helheden 115 -
"Videnskaben eller Gud" 116

Christian de Quinsey og "Radical Nature" 117

Whitehead, Chu Hsi, Koestler, de Chardin 117 - Genopdagelse af naturens
sjæl 118 - Bevidsthedens paradoks 119 - Et projekt for vores tid 119 - Det
postmoderne paradoks og dets overvindelse 120 - Den paneksperimentelle
løsning på "the hard problem" 121 - Radikal naturalisme 121 - Livsimpulsen.
Enteleki 123 - Legemliggjort bevidsthed 124 - Elementer af den ny historie 124
- Naturens og bevidsthedens kreativitet 125 - Det skabende menneske 126 - Er
der en kamp mellem videnskaben og Gud? 127

Peter Russell. Fra videnskab til Gud 127

Meditation og østlig filosofi 128 - Metaparadigmeskift 129 - Evolutionen 129
- Verden på vrangen 129 - Lysets mysterium 130 - Bevidsthedens lys 131 -
Overvindelsen af jeg'et 131 - Videnskab, bevidsthed og Gud 132 - Bevidst-
hedsevolutionen 132 - Freud, Jung og bevidsthedens historie 133 - Fysikalisti-
ske projektioner 133 - Bevidsthedsudvikling i spiralform. Spiralens niveauer
134

3. del

En ny fortælling for det 21. århundrede 140

Bibelens skabelsesberetning og Big Bang 140 - Store fortællinger: Myter eller
sandhed? 141 - Religionens og spiritualitetens genkomst 141 - Forskellige for-
slag til en ny fortælling 144 - Helheden og den indfoldede orden. David Bohm
144 - Dualismen overvundet. Harmonien genoprettet 145 - Naturens videns-
bank. Mega- eller multiverset 146

Ervin Laszlos fortælling 146

Femogfyrre års søgen 146 - Gåder i kosmologien ifølge Laszlo 147 - Gåder i
kvantefysikken ifølge Laszlo 148 - Gåder i biologien ifølge Laszlo 149 - Gåder
i bevidsthedsforskningen ifølge Laszlo 149 - Kvantevakuum. Æteren genfun-
det 150 - Kvantevakuumet er Akasha 151 - Gåderne løses 151 - Hverken de-
sign eller tilfældighed 152 - Bevidsthed. Evolutionær panpsykisme 152 - Be-
vidsthedens informationskilder 153 - Næste skridt i menneskets bevidstheds-
udvikling 153 - Kosmisk bevidsthed 154 - Udødelighed og reinkarnation 155 -
En poetisk kosmisk vision 155

En ny verdensanskuelse. En mere sand fortælling 159

Bevidsthed som fokuspunkt 159 - Bevidsthedsevolutionen 160 - Modsætningerne er komplementære 160 - Skizofrenien er svær at undgå. 163 - Hvad sker der, når vi dør? 164 - Min skitse til en ny fortælling 166

Personligt efterord 167

Ungdomsoplevelse i Grønland 167 - Studier i matematik, fysik, kemi og astronomi 168 - Halvfjerdserne. Arbejdsår. Familiegåde og tragedie 169 - Firserne 171 - Halvfemserne. Filosofistudier 172 - Et tegn fra himlen 173 - Inspiration og sygdom 173 - Kronik og meningsfyldt tilfældighed 175 - En personlig og kollektiv proces 176

English summary 177

Anvendt litteratur og forslag til videre læsning 179

Noter 184

Ordliste 186

Forord

Denne bogs mål er at bidrage til en større fælles forståelse af, hvad bevidsthed er. Den vil tillige komme med et bud på en ny og positiv postmoderne fortælling, der skal overvinde skismaet mellem materialisme, dualisme og idealisme. Hvad der har været min personlige vej og motivation til at skrive bogen kan man læse om i afsnittet ”Personligt efterord”.

Bogen vil give læseren et overblik over, hvor forskelligt et syn på bevidsthed seriøse bevidsthedsforskere har, samt pejle udviklingstendenser i den danske og internationale debat om bevidsthed. Jeg vil også give mit eget bud på, hvad jeg er nået frem til efter læsning af mange bøger og samtaler med mange mennesker om bevidsthed.

Der findes ingen autoritativ definition på bevidsthed, og jeg vil heller ikke forsøge at komme med en. Men jeg har stillet 12 danske akademikere, der alle har noget at sige om bevidsthed, de samme 8 spørgsmål. Deres svar peger i mange retninger og er svære at forene. Alligevel har jeg forsøgt en kort opsummering af panelets svar sammen med mine egne svar på spørgsmålene. Skønt man kan se, at der er lang vej igen, før vi bliver enige om, hvad bevidsthed er, er det mit mål at pejle i det mindste en tendens i bevidsthedsdiskussionen. Jeg vil opfordre læseren til at give egne svar på spørgsmålene.

Bevidsthed er et emne, der tangerer både videnskabelige, filosofiske og religiøse spørgsmål. Hvis bevidstheden fra at være et mysterium kan gøres til noget lige så naturligt at tale om og forstå sig på som fysikernes forståelse af den materielle del af virkeligheden, så kan vi skabe en fælles platform for at drøfte spørgsmål, som hidtil er drøftet inden for så forskellige discipliner som teologi, filosofi og naturvidenskab.

Jeg vil dog begynde med at røbe min egen stilling, som jeg er kommet frem til efter lang tids beskæftigelse med emnet. Med henvisninger til litteratur og hjemmesider om emnet vil jeg hjælpe den interesserede læser på vej i egen udforskning. Men jeg skal understrege, at mit syn på bevidstheden ikke er fastlagt én gang for alle. Det har udviklet sig under

arbejdet med bogen og mine studier af, hvad andre skriver og mener, og det vil det fortsat gøre. Gerne i dialog med nogle af mine læsere.

På side 186 i bogen findes en opslagsliste over fremmedord og begreber. I teksten er de pågældende ord sat med KAPITÆLER første gang, de optræder.

Jeg vil takke de 12 personer, der beredvilligt har ladet sig interviewe, og som har besvaret mine 8 spørgsmål:

Dan Zahavi, dr.phil., professor og direktør for Center for Subjektivitetsforskning ved Københavns Universitet. Forfatter til en lang række artikler og bøger. På dansk foreligger: "Husserls fænomenologi" 2004, og "Fænomenologi" 2004. Zahavi er redaktør af "Subjektivitet og Videnskab. Bevidsthedsforskning i det 21. århundrede" 2003, der også har bidrag af Søren Harnow Klausen, Erich Klawonn og Oliver Kauffmann.

Erich Klawonn, dr. phil., professor ved Center for Filosofi ved Syddansk Universitet, forfatter til "Jeg'ets ontologi" (disputats) 1991 og "Sjæl-legemeproblemet" 2001. Svarer på indlæg fra Oliver Kauffmann i Danish Yearbook of Philosophy vol. 36 "Concerning the Klawontologi of Consciousness" i samme tidsskrift. I 2006 har Erich Klawonn udgivet bogen "Sjælen og døden – en bevidsthedsfilosofisk undersøgelse".

Søren Harnow Klausen, lektor i filosofi ved Center for Filosofi ved Syddansk Universitet, forfatter til blandt andre bogen "Metafysik" fra 1997.

Jesper Hoffmeyer, dr. phil., lektor ved Molekylærbiologisk Institut ved Københavns Universitet, forfatter til "En snegl på vejen" 1993 og disputatsen "Biosemiotik" 2005.

Oliver Kauffmann, ekstern lektor i filosofi ved Københavns Universitet, tilknyttet CAEB, Center for almenpsykologisk og eksperimentel bevidsthedsforskning.

Benny Laustrup, professor i fysik ved Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet, har forfattet en lang række artikler, der skal formidle fysik til en bred offentlighed. Nævnes skal kapitlet i "Videnskaben eller Gud" 2005 med titlen "Naturens kompleksitet – videnskabens enkelt-

hed” og indledningen til Lars Becker Larsens film ”Københavnertolkningen” om kvantemekanikken fra 2004.

Per Kjærgaard Rasmussen, lektor i astronomi ved Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet, forfatter til bogen ”Bevidsthed og Virkelighed” med undertitlen ”Forsøg på udformningen af et nyt naturvidenskabeligt grundsyn” 1990.

Marzcia Techau, cand. scient. i biologi, forskningsmedarbejder ved Center for Forskning i Eksistens og Samfund ved Københavns Universitet, reiki-healer og clairvoyant.

Nini Prætorius, dr. phil., psykolog og docent ved Københavns Universitet, i bestyrelsen for CAEB. Forfatter til en lang række artikler, der kan findes på hendes hjemmeside.

Bent Foltmann, professor emeritus i biokemisk genetik ved Molekylærbiologisk Institut ved Københavns Universitet, forfatter til bogen ”Det ufattelige liv” 2000 og causeriet ”Bevidsthedens natur” en juleforelæsning i Biokemisk Forening 2004.

Erik Hoffmann, mag.art. i psykologi, tidligere ansat ved Københavns Universitet, direktør for Mental Fitness og Forskningscenter, forskerparken Symbion, København Ø.

Aksel Haaning, Ph.D., lektor ved Institut for Psykologi og Filosofi/Videnskabsteori, Roskilde Universitetscenter, forfatter til bogen ”Naturens Lys” 2001 og ”Middelalderens naturfilosofi” fra 2004.

Oliver Kauffmann, Nini Prætorius og Dan Zahavi var arrangører af konferencen ”Toward a Science of Consciousness 2005”, afholdt på Panuminstituttet, Københavns Universitet i august 2005.

Jeg vil takke følgende for at have gennemlæst manuskriptet og for at have givet gode forslag til ændringer og forbedringer: Else Relster, Andreas Relster, Angels Colom og Jan Gudmand-Høyer.

Endvidere vil jeg takke gæster og bestyrerpar samt bestyrelsen for San Cataldo for to givende ophold i april og november 2005.

Tak til Birthe Bo Sakurai for tilladelse til at bruge billedet af hendes gobelin i bearbejdet form som forsideillustration.

Indledning

Denne bog handler om bevidsthed. Jeg har ikke på dansk kunnet finde en bog, der som denne har villet samle og oplyse om alle de overvejelser, der for tiden gøres verden over vedrørende bevidsthed. Derfor mener jeg, at bogen imødekommer et behov. Men interessen for bevidsthed afspejler også for mig og mange andre et behov for en ny samlende fortælling til afløsning af såvel religioner, hvis dogmer mange ikke rigtig længere tror på, henvisnede ideologier og den herskende naturvidenskab, som ikke formår at forklare det mest interessante i naturen, nemlig liv og bevidsthed. Bogens første del samler sig om bevidstheden, mens resten af bogen sætter bevidsthedsdiskussionen ind i en bredere ramme. Til slut vil jeg give andres og mit eget bud på en ny fortælling.

I den danske kulturelle debat siden årtusindskiftet er religion, spiritualitet og tro på ny blevet emner, der kan diskuteres alvorligt. På den ene side har vi præster, der åbent erkender, at de tror mere på naturvidenskaben end på en skabende Gud, på den anden side tidligere ateister eller agnostikere, som begynder at gå i kirke eller bekender sig til en eller anden form for spiritualitet. Bevidsthed diskuteres af filosoffer og her genoplives den årtusindgamle metafysiske diskussion om virkelighedens grundlæggende beskaffenhed: Er bevidstheden den primære substans eller er det materien, stoffet, energien?

I vores postmoderne og dekonstruktive tidsalder findes ingen global fortælling, der kan forene jordens folk. Det er som efter Titanics forlis: Kun vragestumper af det tidligere så sammenhængende fartøj flyder rundt, og vi overlevende klynger os snart til den ene snart til den anden vragestump. Troen og fortryllesen er forsvundet. Jeg har ikke en ny færdig fortælling, der kan forene os. Jeg kan skitsere et par udkast. Men jeg er overbevist om, at nøglen til en ny fortælling ligger i en bedre forståelse af bevidstheden, som bør udforskes uden materialistiske fordomme.

Ved mit forarbejde til bogen er jeg blevet klar over, at mange flere danskere end jeg har interesseret sig for bevidsthed, men ud fra vidt forskellige tilgange, oftest faglige, akademiske, mens det for andre har

været med livet som indsats. Med dette mener jeg ikke, at de som i en krig har sat livet på spil, men at deres udforskning af bevidstheden har haft personlige konsekvenser med hensyn til livsstil og verdensopfattelse.

I halvfjerdserne eksperimenterede man med bevidsthedsudvidende stoffer, senere kom new age-bølgen og interessen for østerlandske religioner. En følge af denne bølge er for eksempel, at meditation ikke længere er et uartigt ord i vores del af verden.

I løbet af firserne gik det op for de naturvidenskabelige forskere og videnskabsfilosoffer, at man ikke længere kunne negligere bevidstheden, skønt den nærmest per definition slet ikke kan udforskes naturvidenskabeligt. Siden 1994 er der hvert lige årstal afholdt internationale tværfaglige konferencer med titlen "Toward a Science of Consciousness" i Tucson, Arizona. I ulige årstal afholdes midtvejskonferencer andre steder i verden. Den seneste, som jeg deltog i, fandt sted i København i august 2005.

Ved konferencerne bliver det åbenbart, at diskussion af bevidstheden genopliver den ældgamle filosofiske diskussion om virkelighedens sande og grundlæggende natur: Lever vi i en udelukkende materiel verden, så må bevidstheden selvfølgelig forklares materielt. Er bevidsthed grundlæggende, så den materielle verden udspringer af noget åndeligt eller bevidsthedsmæssigt eller guddommeligt? Eller er verden dualistisk bestående af to ligeberettigede substanser: den sjælelige/bevidsthedsmæssige og den materielle? Traditionelt kaldes de tre positioner i filosofien for MATERIALISME, IDEALISME og DUALISME.

En fjerde position kaldes PANPSYKISME eller DOBBELTASPEKTTEORIEN - det synspunkt, at bevidsthed og materie er to sider af samme sag. Bevidsthedens fremkomst i et materielt univers skal derfor ikke forklares, da den har været der hele tiden som en indre side af naturen. Diskussionen om bevidsthedens natur er derfor tæt forbundet med diskussionen om naturens bevidsthed. For at understrege det kreative og udviklingsmæssige bruges udtryk som PANEKSPERIMENTALISME eller evolutionær panpsykisme.

Den metafysiske diskussion bliver provokeret frem ved at debattørerne har forskelligt metafysisk udgangspunkt, ofte ubevidst, så andre må grave i argumenterne for at afsløre en debatdeltagers grundholdning til virkeligheden. Dette gør diskussionen uhyre interessant fra en filosofisk synsvinkel.

Jeg tror ikke på, at man kan formulere en endelig ”teori om alting”.

Det skyldes, at det nuværende naturvidenskabelige sprog er skræddersyet til at udforske materien, mens bevidstheden og det subjektive udelukkes fra beskrivelsen. Skal det hele med må man bruge komplementære betragtningsmåder og forskningsmetoder.

For mig gælder det, at jeg med bogen her vil have det hele med, såvel den mere akademiske diskussion som den eksistentielle tilgang. De to kan dybest set ikke adskilles. Det er mit håb, at de følgende sider vil appellere bredt og brede diskussionen ud.

De akademiske bevidsthedsforskere har en tendens til at ville holde diskussionen inden for deres eget ofte snævre faglige miljø. Men en ny fælles forståelse af bevidstheden kan vi kun nå frem til i en ægte tværfaglig dialog. Derfor bør ingen forsøge at monopolisere diskussionen til bestemte faglige miljøer, tværtimod bør bevidsthedsforskning være et bredt indsatsområde som naturvidenskabsfolk, humanister, teologer, psykologer, psykoanalytikere, filosoffer og mange flere må kunne samles om at drøfte i et ægte tværfagligt og tværvidenskabeligt miljø. Hvis min bog kan bidrage til, at dette vil ske i større stil end hidtil i Danmark, vil jeg være glad.

Men også mennesker, der ikke føler sig hjemme i akademiske miljøer, men mere ser muligheden for at udforske bevidstheden som led i en personlig udvikling, er målgruppe for denne bog.

For alle gælder, at det hører med til en bedre forståelse af bevidsthed, at man er villig til at udforske sin egen, som er den eneste, man umiddelbart har direkte adgang til.

1. del

Bevidsthedens natur

Behovet for en ny fortælling

Gud er ikke helt død endnu, selvom det er over hundrede år siden Nietzsche forsøgte at aflive ham. Men vi lever mere end nogensinde i videnskabens tidsalder, og videnskaben har ikke brug for Gud og har ikke fundet Gud, hverken på vej ud til universets yderste egne eller nede i atomernes og elementarpartiklernes mikrokosmos.

Til gengæld flourer det ”åndelige” og ”mystiske”, ikke bare i populære tv-programmer, men også i folks interesse for healing, auraer, astrologi, meditation, etc. Udover de længe kendte parapsyriske fænomener som TELEPATI, CLAIRVOYANCE og TELEKINESE optræder nyere fænomener som nærdødsoplevelser, oplevelser af at gå ud af kroppen, helbredelse ved bøn, synkrone begivenheder, samtaler med afdøde og folk, der beretter om tidligere inkarnationer. Mange videnskabseksperter, biskopper, kulturradikale journalister og rationalistiske filosoffer beklager sig højlydt over denne ”folkeovertro”. Men er det nu overtro alt sammen, eller kan vi finde en naturlig forklaring ved at finde et METAPARADIGME, der kan rumme og forklare i det mindste nogle af disse fænomener?

Er tro på videnskaben og tro på at der er mere mellem himmel og jord helt uforenelige? Det mener jeg ikke.

Tidens åndelige søgen og mediernes nylige opprioritering af ”åndelige” emner samt ungdommens svigtende interesse for naturvidenskabelige studier viser, at videnskaben virker for fattig som en verdensanskuelse, der kan tilfredsstille menneskets spørgen til tilværelsen fuldt ud.

Vi savner en ny fortælling om mennesket og naturen, en fortælling der omfatter vores bevidsthed uden at kaste vrage på naturvidenskab eller teknologi.

Den nuværende skizofreni

Vores moderne tankegang i den vestlige verden bygger forenklet sagt på filosofen Descartes opdeling af mennesket i en indre og en ydre del. Ifølge Descartes har mennesket en indre sjælesubstans eller bevidsthed, som er uden for tid og rum. Uden for sjælen har vi så en verden, hvor de fysiske substanser har udstrækning og masse. Mennesket selv er delt i to, idet menneskekroppen hører til den ydre verden.

Naturvidenskaben tager sig af den ydre objektive verden, mens det indre subjektive menneske er overladt til præster, kunstnere, humanister og filosoffer.

I denne kulturelle SKIZOFRENI er det overladt til det enkelte menneske at forsøge at få det til at hænge sammen. Det ser ikke ud til at gå for godt.

Nogle præster har mistet troen på det, de prædiker. De tror mere på naturvidenskaben, men prædiker videre alligevel. Men hvordan kan en konflikt mellem viden og tro opstå, hvis vi følger Descartes' velmente opdeling? Videnskaben beskæftiger sig jo med den ydre verden og religionen med den indre.

Det synes at være naturvidenskabens utrolige succes i samarbejde med teknologien som har trukket tæppet væk under de religiøse tilværelsesfortolkninger. Men ifølge selve grundlaget for videnskaben kan den umuligt erstatte det religiøse. Videnskaben svarer på, hvordan den ydre verden hænger sammen. Og dermed basta. Videnskaben forklarer ikke *hvorfor, vi er her*, eller *hvordan vi skal leve sammen*. Derfor kan videnskaben ikke erstatte de religiøse livstolkninger.

Bevidstheden kan ikke tænkes væk

Jeg foreslår, at vi begynder at beskæftige os med bevidsthed på en lødig måde. Descartes tog fejl med hensyn til opsplittningen af mennesket.

Vi skal nok til at opgive Descartes' opdeling i det subjektive og det objektive, men så skal der for alvor tænkes nye tanker.

Gud kan tænkes væk, men det kan bevidstheden ikke. Den er for Descartes og os andre udgangspunktet for det hele.

Hvad er da bevidsthed? Min bevidsthed er min indgang til verden. Uden bevidsthed ingen oplevelse af fryd, sorg, glæde, lidelse. Uden bevidsthed ingen videnskab eller politik. Kort sagt ingenting.

En af det tyvende århundredes helt store fysikere, Erwin Schrödinger, siger om bevidstheden og den objektive verden:

Bevidstheden har rejst den objektive ydre verden af dens eget materiale. Bevidstheden kunne ikke klare denne gigantiske opgave på anden måde end ved simplificerende at ekskludere sig selv – ved at trække sig tilbage fra sin begrebsmæssige frembringelse.

Når naturvidenskaben bygger på, at bevidstheden har ekskluderet sig selv for at give en simplificeret virkelighedsbeskrivelse, er det klart, at det ikke er muligt efterfølgende at forsøge at inkludere bevidstheden i den samme beskrivelse. Naturvidenskaben bygger endvidere på den tro, at verden eller virkeligheden, som den undersøger, er uafhængig af iagttagerens eller observatørens bevidsthed. Hvad nu hvis denne fundamentale antagelse er forkert?

Bevidsthed uden indhold

Men hvad er bevidsthed i sig selv, uden indhold, det vil sige uden tanker og følelser?

Bevidsthedsforskeren må forske i sin egen bevidsthed, som regel helt uden tekniske hjælpemidler. I Danmark har idéhistorikeren Jes Bertelsen udgivet bøger som ”Højere Bevidsthed”, ”Energi og Bevidsthed”, ”Bevidsthedens Inderste” og ”Bevidsthedens Befrielse”. De viser, at han for at komme dybt i emnet efter at have beskæftiget sig med Jungs dybdepsykologi er gået til den tibetanske buddhisme for at komme videre i sin forskning og udvikling.

Ifølge Bertelsen er det ikke nemt at opleve ren eller tom bevidsthed. Det er ikke nok at vende opmærksomheden indad i stedet for udad. Det er som at gå fra en udendørs biograf til en indendørs. Vi vil gerne forstå med vores tanker og intellekt som manden, der tabte sin nøgle i mørket, men ledte efter den under gadelygten, fordi der var lys. Skal vi overskride dualiteten, må vi vende os mod lyskilden, bort fra filmværrederet. Så ser vi lyset uden billeder.

Intellektuelle i Vesten stopper som Descartes ved tankerne. Jeg tænker, altså er jeg. Men hvem er det, som tænker? Prøv engang den simple øvelse at stoppe tankerne. Af metoder til udforskning af bevidstheden kan nævnes meditation og yoga i alle deres former. Mediterende og mystikere, herunder kristne, kan berette om bevidsthedstilstande fjernt fra dagsbevidstheden, og den dybeste oplevelse er blevet kaldt sammenmeltingen med hele Kosmos eller Gud.

Dette kan ses som en parallel til fysikernes opdagelse af et grundlæggende vakuum-energifelt i kvantefeltteorien. Ifølge denne er rummet, også der hvor det synes tomt, fyldt med en enorm energi, der langt overstiger energien i det synlige univers. Fra dette vakuum bryder partikler hele tiden frem og forsvinder igen.

Paradigmer og metaparadigmer

Videnskaben har været gennem mange kriser i sin udvikling. Dette har ført til paradigmeskift, hvor grundlæggende antagelser måtte erstattes af andre. Et kendt eksempel er skiftet fra det middelalderlige verdensbillede med jorden som centrum til det heliocentriske, hvor solen er centrum. I det 20. århundrede er Albert Einsteins to relativitetsteorier et andet eksempel. Disse er mere korrekte beskrivelser af universet end Newtons klassiske. Således har naturvidenskaben udviklet sig gradvist gennem paradigmeskift. Kvantemekanikken markerer også et skift, men her er sagen mere alvorlig. Selve observationen påvirker den fysiske virkelighed. Vi får derfor ikke noget at vide om naturen uafhængigt af os selv som iagttagere. Naturvidenskabsfolkene kan herefter ikke

undgå at beskæftige sig med bevidstheden, hvad de så også nødtvungent er gået i gang med, i første omgang ved at betragte bevidstheden som om den var en genstand af samme art, som videnskaben normalt har med at gøre. Det kan man ikke.

Problemet med bevidstheden klares ikke med et paradigmeskift inden for naturvidenskaben. Det er selve det metafysiske grundlag for videnskaben, der er på spil. Vi har brug for et nyt superparadigme eller metaparadigme for alle videnskaber og for hele vores tænkning, hvis bevidsthed og videnskab skal forenes i én stor sammenhængende verdensanskuelse.

Antagelsen om, at vi kan beskrive naturen som neutrale iagttagere, holder ikke længere. Naturvidenskaben fortsætter den jødisk-kristne tradition med at se mennesket som hævet over naturen, der synes til rådhed for menneskets udnyttelse og kontrol. Men vi er jo selv en del af naturen. I livets og naturens skuespil er vi både forfattere, skuespillere og tilskuere.

Bevidsthed er ikke et materielt fænomen

Bevidstheden kan ikke indpasses i et materialistisk, videnskabeligt verdensbillede, da den er af en helt anden art. Materialister eller fysikali-ster har alligevel forsøgt at sige, at bevidstheden er fremkommet gennem EVOLUTION og det, de kalder EMERGENS, det vil sige at noget mere kompliceret opstår af noget mindre kompliceret. Dette virker i sig selv ret uforståeligt, da ingen kendt naturlov tilsiger naturen at frembringe mere komplicerede strukturer af mindre komplicerede. TERMO-DYNAMIKKENS anden hovedsætning siger tværtimod, at uordenen vokser med tiden i et lukket fysisk system. Universet anses af de fleste fysikere som et lukket fysisk system, da universet jo er ”det hele”. Tiden har en retning, og den går fra større til mindre orden eller fra orden til kaos. Stik imod dette har vi her på Jorden udviklet stadig mere kompli-cerede strukturer og livsformer, og de livsformer, vi kalder ”de højere” har tillige bevidsthed af ikke-materiel natur. Hvordan noget ikke-ma-

terielt kan fremstå fra noget materielt er mindst lige så mystisk, som at mere komplicerede former opstår fra mindre komplicerede. Såvel evolution som emergens synes at ske, ikke i overensstemmelse med, men nærmest imod fysikkens fundamentale love.

Fysikernes mytiske skabelsesberetning hedder Big Bang, en stor ur-eksplosion. En eksplosion skaber ikke orden og udvikling, ifølge NATURLOVENE. Dette paradoks har naturvidenskaben intet svar på.

Bevidsthed er ikke hjerneprocesser

Er bevidsthed da ikke bare isolerede processer i hjernen? Nej. Skønt hjerneforskere kan fremstille fine billeder i deres scannere af hjernedele, der lyser op, når jeg tænker på en kold øl, eller når jeg drikker den, så er disse farvede hjernebilleder jo ikke lig med min indre oplevelse. Og den kan jeg ikke bortforklare. Filosofen David Chalmers omtaler dette som ”the hard problem” i bevidsthedsforskning og -filosofi. Det er hidtil uløst. Naturligvis har vores hjerne noget med bevidstheden at gøre, ligesom vores fjernsynsapparater har noget at gøre med det program, vi ser. Men at påstå, at fjernsynsapparatet producerer udsendelserne må siges at være en naiv betragtning.

Bevidsthed er også upersonlig

Bevidsthed er for mig noget temmelig mystisk og samtidig dybt fascinerende. Bevidsthed er for mig mere end min dagsbevidsthed og mine tanker. Den er også mit ubevidste, der rører på sig, når jeg drømmer, og som samarbejder med min krop hurtigere og smartere end min ”bevidste” bevidsthed. Den omfatter også mine intuitive fornemmelser for andre mennesker, indfølelse, forudanelser og meget mere. Skønt jeg taler om *min* bevidsthed, er der noget upersonligt over bevidsthed. Ser jeg et lille barn i øjnene, bliver bevidsthedsoplevelsen meget intens. Men det er ikke min eller barnets bevidsthed, jeg oplever. Bare bevidsthed. Nærvær. Væren til.

Bevidsthed skaber orden og udvikling

Bevidsthed kunne være den for videnskaben ukendte faktor i universet, det der skaber orden og udvikling. Måske er der en bevidsthed, der holder universet sammen? Vi ved det ikke. Jeg vil foreslå det som en hypotese, som et skridt på vejen til en sandere verdensanskuelse.

Enteleki. Virkeårsag og formålsårsag

Bevidstheden kunne omfatte den tilskyndelse, der er i mig og andre levende væsener, som får mig til at gøre mit ypperste eller til at nyde mit liv sammen med andre efter bedste evne. Jeg skal bruge mine betroede talenter, så de giver højest muligt udbytte. Aristoteles kaldte det ”ENTELEKI”.

Aristoteles talte også om forskellige årsagsbegreber. Ud over virkeårsagen, som er den eneste, fysikken i dag anerkender (årsag kommer altid før virkning), talte Aristoteles også om formålsårsagen. En formålsårsag er, hvad vi i daglig tale blot kalder en grund. Modsat gængse videnskabelige forklaringer kan vi her tale om mening og formål. Et eksempel: Hvorfor står der et redskabsskur i min have, kunne nogen spørge. Mit svar: Det er fordi jeg ønskede et sted at stille mine haveredskaber. Så jeg udtænkte en plan, købte materialer og byggede skuret. Dette er ikke en videnskabelig forklaring, da den indbefatter min bevidsthed. En videnskabelig forklaring efter det mekaniske paradigme vil lyde: Små atomer skubbede til hinanden, indtil der stod et skur i min have. Det var forudbestemt til at ske, uanset min bevidsthed, og hvad den kunne finde på at bilde sig ind. Dette kan lyde absurd, men det er konsekvensen af en videnskab, der udelukker formålsforklaringer.

Ligesom religionerne har bud, dogmer og bandlysninger har naturvidenskaben det. ”Du må ikke komme med formålsforklaringer,” lyder et af budene. Formålsforklaringer kaldes også finale forklaringer eller TELEOLOGISKE forklaringer. Kommer man med sådanne som naturvidenskabsmand, bliver man nemt bandlyst, dvs. udelukket af det gode selskab.

Eksemplet viser, hvor langt videnskabelig tankegang er fra vores almindelige måde at tænke på. Skal de to måder nærme sig hinanden, skal videnskaben anerkende bevidstheden som agent, og formålsårsager skal anerkendes på linje med virkende årsager i en videnskabelig beskrivelse af virkeligheden.

Sidney-operaen er ikke opstået ved en tilfældighed. Det startede med en vision i Jørgen Utzons bevidsthed, og en målrettet adfærd hos arkitekten og andre førte frem til den bygning, vi kan se i dag. I modsætning hertil vil Darwin og hans efterfølgere have os til at tro, at livet opstod ved en tilfældighed, og at evolutionen stadig udvikler sig tilfældigt. Jeg finder det evident, at evolutionen har en retning og en mening, og at vi med vores bevidsthed er med til at forme fremtiden for os selv og vores efterkommere.

Nogle vil læse dette synspunkt som en form for KREATIONISME, andre vil mene, at jeg afslører mig som tilhænger af teorien om INTELLIGENT DESIGN. Begge dele er forkert. Jeg tror, at naturen er kreativ samtidig med, at den danner vaner. Jo mere bevidste vi bliver, jo mere er vi med i denne kreative proces. Det må man for mig gerne kalde kreatio-nisme, men det er slet ikke det, som fundamentalistiske kristne kalder kreationisme. For mig handler det om naturens indbyggede kreativitet og om evolution på alle planer: fysisk, biologisk og bevidsthedsmæs-sigt. Naturen er intelligent og kreativ, men ordet design antyder, at der skulle foreligge en form for ”arkitekttegning” af en overordnet desig-ner. Det tror jeg ikke på. Naturen prøver sig frem.

Bevidsthed og materie er komplementære

Bevidstheden er lige så grundlæggende i universet som materien. Bevidsthed og materie er uadskillelige og komplementære. Bevidstheden har været der hele tiden som den formdannende, opretholdende, livgi-vende og evolutionære kraft, der sætter alt i bevægelse. Men intet sted i naturen er den så synlig som i mennesket.

Med vores tanker, sprog og handlinger er vi medskabere af virkeligheden. Hver tid har sin mytiske fortælling om mennesket og universet. På sit højdepunkt anses en sådan fortælling for indlysende sand. Såvel religionerne som naturvidenskaben har mistet deres mytiske kraft som sande fortællinger. Det er tid til en ny fortælling og en ny videnskab til afløsning af traditionel religion og naturvidenskab. Kun herved kan vores skizofreni helbredes.

Universet er bevidst, naturen er bevidst

Universet har en følelse og en bevidsthed. Hvor ved jeg det fra? Fordi jeg, når jeg har det bedst, har den samme følelse, jeg er i RESONANS med universet. Hvilken følelse er der tale om? Først og fremmest en følelse af at være til og en glæde over dette faktum. Dernæst en følelse af at være med i noget stort, som jeg gerne vil yde mit til.

Universet er fascinerende

Der er noget fascinerende ved universet. Næsten lige så fascinerende er de engagerede videnskabsmænd som afdøde Jens Martin Knudsen, der kunne berette om det sidste nye i udforskningen af universet og dets historie. Deres engagement og fascination smitter os, der måske har glemt vores barnlige undren.

Jeg kan også undre mig over mit indre univers. Når Anne Linnet synger: ”Du har sat dig på tværs i mit univers,” mener hun ikke det ydre univers, men noget indre i hende selv. På mange måder ligner det indre univers det ydre. Det er ikke nemt at få styr på.

Når det ydre univers er så fascinerende, skyldes det måske følgende: Den skarpe adskillelse, som det er lykkedes os at etablere i vores mentale historie mellem tro og viden, trues af sammenbrud, når vi kommer til så stort et emne som universet.

Siden oplysningstiden har naturvidenskabsfolk, i det omfang de så sig selv som bannerførere for rationalitet og som bekæmpere af tidli-

gere tiders mytiske tænkning, været i krig med ikke blot troen på nisser og trolde, men tillige troen på en almægtig skaber eller simpelthen alt, der ikke kan forklares rationelt og inden for det videnskabelige paradigme. Det har på mange måder været et nyttigt oprydningsarbejde. Men man kan også gå for vidt i bestræbelsen for at alt skal være rationelt eller kunne beskrives i en fysisk teori. Hvis undren og fascination af naturen og universet forsvinder, så har man smidt barnet ud med badevandet. Det er ganske enkelt dumt at erklære enhver form for religiøs følelse eller følelse af samhørighed med universet for et overstået stadium i den menneskelige bevidsthedsudvikling. Alle de store fysikere har været religiøse i den betydning, at de har været i stand til at undre sig. Niels Bohr talte om ”den store sammenhæng”. Albert Einstein har sagt: ”Videnskab uden religion er lam. Religion uden videnskab er blind.” Fysikken har sammen med matematikken været den mest succesrige videnskab og har i høj grad forklaret, hvordan den fysiske verden hænger sammen. Men videnskaben er ikke i kamp med Gud.

Insisterer man på en sådan kamp, er videnskabsfolkene dømt til at tabe. Ikke sådan at forstå, at vi vender tilbage til troen på nisser og trolde, men naturvidenskaben har valgt redskaber og metoder, som giver naturlige grænser for, hvad den kan forklare. Når det gælder det ydre univers, hele kosmos, er vi i naturvidenskabens grænseområde. Når det gælder det indre, er vi klart udenfor.

Den alvidende fysiker

Om grænsen overskrides afhænger af, hvor vidt den enkelte videnskabsmand går i sine udtalelser og konklusioner. Og af hvor villigt vi labber alt i os, som udtales af en videnskabsmand, idet vi antager, at fordi han er meget vidende inden for sit fagområde, så ved han også alt om alt.

En kendt fysiker og kosmolog er englænderen Stephen Hawking. Han tiltrådte i 1980 en professorstilling i Cambridge - en stilling som Isaac Newton havde haft 300 år tidligere.

Hawking tillægger dette stor symbolsk betydning. Ved sin tiltræden af professoratet talte han over emnet: ”Er den teoretiske fysiks ende nær?” Han forudså her, at intelligente computere snart ville overhale mennesket i intelligens og udforme den endelige teori om alting helt på egen hånd.

Det er ikke sket endnu. Min forudsigelse er: Det vil aldrig ske.

Hawking er et levende mirakel. Han er nok så meget kendt i offentligheden for sit ukuelige livsmod, idet han fortsætter sit videnskabelige arbejde flere årtier efter, at lægerne har dødsdømt ham pga. af en uhelbredelig sygdom, der trods hans mirakuløse overlevelse binder ham til en kørestol, og kun gør det muligt for ham at meddele sig gennem en computer.

Hawking publicerede i 1988 bogen ”A Brief History of Time”, på dansk: ”Hawkings Univers”. Heri erklærer han, at ”teorien om alting”, som fysikerne er på vej til at finde, vil hjælpe os til kende Guds tanker. Men han stiller tillige spørgsmålet, om en skaber overhovedet er en nødvendighed. Han har nemlig udarbejdet en alternativ teori om Big Bang, så tid og rum ikke starter i et såkaldt singulært punkt, hvor tid og rum og alle naturlove bryder sammen. En sådan grænse for rumtiden findes ikke nødvendigvis, hævder Hawking. Rumtiden ligner måske mere en kugleoverflade, hvor der som bekendt ikke er et centrum eller en begyndelse. Hverken den oprindelige Big Bang teori eller Hawkings alternative kan efterprøves eller FALSIFICERES. Som så mange andre kosmologiske spekulationer fra fysikere bevæger de sig her ud over grænsen for deres fag og ind i METAFYSIKKEN. Det er sådan set i orden, blot de ville gøre opmærksom på, at de nu ikke længere udtaler sig som fagfolk, men det er sjældent tilfældet.

Hawking fremlagde sin nye teori på en kongres i Rom efter at have hilst på paven, som han ikke forulempede med sin nye teori. Den katolske kirke havde givet sin velsignelse til den oprindelige Big Bang teori, der jo netop giver plads til Gud som skaber ved Big Bang. Men Hawking spekulerede på, hvad paven ville sige til hans nye teori, når han hørte om den.

Hawking bevæger sig udover, hvad der kan betegnes som en fysisk teori, da hans teori ikke kan afprøves eksperimentelt. Han er uden for sit fagområde, men bruger den respekt han har som fagfysiker.

Naturvidenskabens endeligt

John Horgan, fremtrædende journalist ved Scientific American og flere andre seriøse videnskabelige tidsskrifter, skrev i 1996 bestselleren ”The End of Science”. John Horgan forklarer fremtrædende naturvidenskabsfolks trang til at bevæge sig ud i grænseområderne for videnskaben netop ved, at naturvidenskabens æra er ved at være forbi. Der er ikke rigtig mere at erkende med de redskaber, videnskabsfolkene har til rådighed.

I afsnittet ”The End of Cosmology” betegner han Hawking og lige-sindede som ironiske videnskabsfolk, hvis teorier om ormehuller, tidsrejser, babyuniverser osv. mere ligner science fiction end seriøs videnskab.

Problemer med orden og evolution

Naturvidenskaben har store problemer med at forklare evolutionen i retning af stadig større eller højere væsener med stadig forbedrede bevidsthedsmæssige muligheder.

At der er liv i universet kan vi ikke betvivle, i det mindste ikke hvad liv på jorden angår, men ifølge fysikkens anden termodynamiske lov skulle det gå lige omvendt. Sammenlignet med fritflyvende elementarpartikler eller atomer er levende væsener opbygget af ekstremt velordnede molekyler, celler og organer, og for de mest udviklede levende organismer tillige med en bevidsthed i højere eller lavere grad. Selve livets opståen er stadig en gåde for naturvidenskaben, men evolutionen har fundet sted over millioner af år med udviklingen af stadig mere komplicerede væsener. Altså mere orden. (Se boks om termodynamik og tidens pil, side 29)

Men termodynamikkens anden lov siger, at i et lukket fysisk system kan ordenen ikke vokse, den kan kun aftage. I et åbent system som New York City kan ordenen både vokse og aftage. Til illustration kan vi tage de to tårne i World Trade Center i New York. Det tog ikke mange minutter eller megen energi at få dem til at falde sammen, men for at bygge dem op igen kræves enorme mængder af energi og tid. At opbygge komplicerede væsener som os kræver endnu længere tid og meget mere energi. Som sagt kan det godt lade sig gøre i et åbent fysisk system som New York at bygge op, hvad der med en relativt ringe energi kan brydes ned, men det kræver tilførsel af store mængder energi i temmelig lang tid udefra. Uordenen eller ENTROPIEN kan godt aftage i et åbent system, men det betyder, at entropien eller uordenen vokser i systemets omgivelser.

Tid og energi har der måske været rigeligt af på jorden til livets udvikling, når vi ser på den kolossale energiindstråling fra solen. Men det kræver også, at nogen eller noget vil, at det skal ske, ligesom det krævede en menneskelig beslutning at opbygge de to tårne i New York.

Tilfældighed er ingen forklaring

Tilfældighed er videnskabens svar. Det svarer til at forklare Shakespeares samlede værker ved, at en abe har siddet i tilstrækkelig lang tid og hamret i tangenterne på en computer, hvorved Hamlet, Kong Lear og sonetterne har set dagens lys. At noget er tilfældigt er jo heller ikke nogen forklaring, men betyder blot, at man ikke har tilstrækkelig indsigt til at kunne forstå sammenhængen.

Evolutionen synes at skrigte på en bedre forklaring. Men videnskaben siger nej. Tilfældighed. En årsag kommer i den nu etablerede naturvidenskab altid før dens virkning. Og en årsag er altid en fysisk årsag. Bevidstheden kan ikke være årsag ifølge den etablerede fysik. En klar konsekvens er, at den frie vilje er indbildt, vi har ingen valg, det er fup og bedrag, hvis vi tror, at vi eller naturen har en mulighed for at vælge. Naturvidenskaben i dens nuværende skikkelse er ikke i stand til at forklare, hvordan liv og bevidsthed udvikles i et univers med voksende entropi.

Tidens pil - termodynamik – entropi - varmedød. Er universet lukket?

Ifølge Newtons klassiske mekanik har tiden ingen retning. Det hele kunne lige så godt "køre baglæns", som hvis vi filmede planeternes bevægelse om solen og så kørte filmen baglæns. Men der er processer i naturen som ikke så nemt kører baglæns. Hvis jeg kommer fløde i min kaffekop og rører rundt, så blandes fløden let med kaffen, men det er ikke ligetil at skille fløde og kaffe fra hinanden igen. En film af sammenstyrtnin-gen af et højhus kan køres baglæns, men vi kan straks se, at det ikke er virkelighed. Så tiden har en retning.

I et lukket fysisk system, hvilket vil sige et system, der er isoleret fra omgivelserne, så energi hverken kan komme ind eller ud af systemet, kan uordenen eller entropien kun vokse. Dette er termodynamikkens 2. lov. Tænk på en teenagers værelse. Rod og uorden kan der hurtigt blive, men det kræver tilførsel af energi at få ryddet op. Det kræver også, at nogen vil gøre det.

I et åbent fysisk system kan entropien godt aftage og ordenen kan vokse, men det sker så på bekostning af entropien i systemets omgivelser, som må vokse. Jordkloden er et åbent system, som modtager energi fra solen. Derfor kan entropien aftage, og ordenen vokse i jordens biosfære, som det sker, når der dannes komplicerede levende væsener som os. Men dette forklarer ikke, hvorfor det sker.

Bliver der orden på teenagerens værelse, er det fordi den unge selv eller en af den unges forældre har besluttet sig for, at det skal ske. Ordenen i jordens biosfære har ifølge gængs naturvidenskab ikke på samme måde en naturlig forklaring.

Om universet som helhed er et lukket fysisk system kan diskuteres. Hvis universet defineres som alt, hvad der er fysisk, så må det per definition være lukket. Entropien må altså vokse, når vi bevæger os i tidens fremadrettede retning, og universet må ende i en kaotisk tilstand, som kan kaldes varmedød. Varme, fordi alle energiformer ender som bevægelses- eller varmeenergi. Illustration: I en pose med blyhagl vil haglenes temperatur stige, hvis vi lader den falde til jorden fra en vis højde. Haglenes potentielle energi før faldet bliver til varme. Energien forsvinder ikke, men vi kan ikke igen få omdannet varmen i haglene til potentiel energi, altså få posen til at stige til vejrs igen.

Noget taler for ikke at opfatte universet som lukket. Fysikerne kan ikke gøre rede for al energi i universet i deres modeller. Ifølge kvantemekanikken opstår og forsvinder partikler til stadighed i "det tomme rum". Masse forsvinder i sorte huller. Selv hvis vi antager, at energien i universet har været konstant siden Big Bang, hvor kommer energien så fra?

Nogle mener, at en løsning kan findes gennem kvantemekanikken, men en sådan løsning vil kræve, at bevidstheden og nye naturlove, der kan reddegøre for tilblivelse af komplekse systemer, bliver inkluderet i fysikken.

Naturvidenskaben er skabt til forklaring af det ydre fysiske univers. Dens succes afhænger af, at vi accepterer, at verden (udelukkende) er den materielle verden, som vi subjekter, der står uden for den, kan iagttage, uden at vi i øvrigt vekselvirker med verden eller universet. For at få den rette beskrivelse frem tjekker vi vores iagttagelser med hinanden. Det fører til det verdensbillede, som vi i øjeblikket kan enes om.

Verdensbillede eller verdensanskuelse

Det er blevet moderne at tale om verdensbilleder frem for verdensanskuelser, hvilket afspejler naturvidenskabens dominans. Ordet billede antyder, at vi har at gøre med en teori eller en model formuleret i sprog og matematik, som afspejler virkeligheden, som et foto afspejler et landskab eller som et kort afspejler et land. Men et foto af et landskab er ikke landskabet, og et kort er ikke landskabet. Billedmetaforen er fattig i sig selv. Men ordet verdensbillede antyder tillige i modsætning til verdensanskuelse, at det indre univers og det subjektive er helt udelukket fra det, vi taler om. Et billede taget med et kamera beskriver en verden, der ikke omfatter kameraet. Et verdensbillede omfatter på samme måde ikke det registrerende subjekt, men kun den ydre fysiske verden. En anskuelse omfatter derimod den, der skuer.

Inflation i fysikken

Vi må her huske på, hvad jeg tidligere citerede Erwin Schrödinger for:

Bevidstheden har rejst den objektive ydre verden af dens eget materiale. Bevidstheden kunne ikke klare denne gigantiske opgave på anden måde end ved simplificerende at ekskludere sig selv – ved at trække sig tilbage fra sin begrebsmæssige frembringelse.

Fysikerne har haft stor succes med at skabe et verdensbillede på de vilkår, Schrödinger her så klart beskriver. Det vil sige ved at udelukke bevidstheden fra den beskrevne virkelighed. Men i beruselsen over successen har de glemt Schrödingers forbehold. De taler nu om ”Teorien om Alting”. Det er titlen på en dansk film med fysikeren Holger Bech Nielsen som hovedperson, og det bruges som tidligere nævnt af Stephen Hawking.

Synspunktet er i al sin enkelthed: Når vi har forklaret det fysiske univers, har vi forklaret alt. Vi lever i en tid, hvor alle ismer ellers har mistet deres overbevisningskraft. Tilbage er dog FYSIKALISMEN, troen på, at det fysiske er det ”hele”. Heraf følger, at fysikere kan omtale en fysisk teori som ”Teorien om Alting”.

Da jeg var i tvivl om dette alt også omfattede bevidsthed, gik jeg til et foredrag med Holger Bech Nielsen med titlen ”Fysik og Bevidsthed”. Holger Bech Nielsen talte sig varm om elementarfysikkens standardmodel, om strengteori, om tilfældighedsdynamik, om ormehuller og tidsrejser, men sagde ikke et ord om bevidsthed.

Hvis genstanden for vores studier er hele universet, er vi ude for en række vanskeligheder, der gør det tvivlsomt om kosmologien er en sand naturvidenskab. Nogle forveksler en kosmolog med en kosmetolog, og det er måske ikke så dumt, da begge forsøger at pynte på nogle mangler, i kosmologernes tilfælde manglende muligheder for at efterprøve de luftige teorier om universet. Et eksempel er teorien om de mange parallelle universer, der skulle eksistere sammen med det, vi befinder os i. Mig bekendt har vi ingen mulighed for at efterprøve en sådan teori, så den kan ikke betegnes som en videnskabelig teori.

Forskning i det indre univers

Men hvad med det indre univers. Kan vi ikke bruge samme metode her? Nej, for vi har ikke på samme måde adgang til hinandens indre verden. Vi kan ikke adskille subjekt og objekt. Jeg kan ikke bede min kone tjekke en oplevelse, jeg har, med et eller andet måleinstrument. Men gen-

nem intuition og indlevelse og samtale kan vi få adgang til hinandens indre universer.

Gennem kunsten kan vi også få adgang til vores eget og hinandens indre. Beskæftigelsen med det indre univers virker måske ikke så tiltrækkende for nogle som at beskæftige sig med det ydre. Men interessen for psykologiske problemstillinger er i stadig vækst. Og ungdommens interesse synes på vej væk fra naturvidenskab og i retning af humanistiske studier. Dette kan ikke modvirkes blot gennem materielle tiltag til fordel for naturvidenskab. Det handler om vores selvforståelse, individuelt og kollektivt. Fronten har flyttet sig i den menneskelige erkendelses- og udviklingsproces.

Hvad så med det indre kontra det ydre univers? Siden vi bruger samme ord, skulle man tro, at der var en forbindelse. Kan dualismen mellem det indre og det ydre overskrides? Den australske fysiker Paul Davies kommer ad rationel vej til den konklusion, at det kun kan ske gennem en mystisk, ikke-sproglig oplevelse, men selv har han ikke haft en sådan.

En kosmisk oplevelse

Det har derimod John Horgan, den tidligere omtalte forfatter til ”The End of Science”. Men oplevelsen var ikke udelt positiv. Morgan lå på en forstadsgræsplane upåvirket af omgivelserne. Han hvirvledes gennem et forvirrende og mørkt dødsrige mod hvad han følte var livets inderste hemmelighed. Bølge efter bølge af voldsom forbavselse over det mirakuløse ved eksistensen skyllede ind over ham. Samtidig blev han grebet af en overvældende følelse af at være den eller det eneste eksisterende. Der var ingen fremtid, ingen fortid, intet nu udover hans egne forestillinger.

I begyndelsen var han opfyldt af grænseløs glæde over den ekstase, der havde grebet ham. Men pludselig blev han overbevist om, at hvis han hengav sig yderligere til denne ekstase, så ville den opsluge ham. Hvis kun han eksisterede, hvem ville så kunne redde ham fra glemsel?

Hvem kunne frelse ham? Med denne realisation forvandlede lyksalighed til skræk; han flygtede fra den åbenbaring, han så ivrigt havde søgt. Og idet han faldt tilbage gennem et stort mørke var det, som om han opløstes i en uendelighed af selver. Han var overbevist om, at hvad han havde oplevet, var Guds frygt for egen guddommelighed og hans dødsangst, der leder ham til skabelsen af skønhed og mangfoldighed.

Horgan er klar over, at det ikke er god tone i vores kultur at forestille sig at være Gud. (I en hinduistisk forståelsesramme er det ikke svært at se, hvad Horgan oplevede. Han var verdenssjælen eller Braman, der skaber universet og deler sig i myriader af individuelle selver, kaldet Atman. Men Braman er Atman og Atman er Braman.) Horgan holdt derfor i mange år oplevelsen for sig selv og søgte at tvinge sig selv tilbage til et normalt liv, hvilket efterhånden lykkedes.

Han citerer religionspsykologen William James for lignende beskrivelser af kosmiske oplevelser. Vores sind eller intellekt vil aldrig fatte eller få fat i hele sandheden. Men vi kan få spontane oplevelser som Horgans, der er ikke-intellektuelle, og som kan opleves mere intenst sande, end hvad vi har tænkt eller lært. De kan ikke umiddelbart omsættes i en sproglig form, men de kan virke inspirerende til dannelse af mere bredspektrede teorier om virkeligheden.

Genfortryllelsen af Kosmos

Vi kan opleve Kosmos med stort K, men kosmos, det fysiske univers, kan kun afbildes med ufuldstændige billeder. Vi kan ikke ordentligt afbilde verden (den ydre og den indre), men vi kan anskue den, og anskuelsen er dybest set noget ikke-sprogligt, der ophæver dualismen mellem det anskuende og det anskuede. Ved anskuelsen bruger vi vores intuition. Intuition er et ord, der trods den rationalistiske og materialistiske tænkningens dominans stadig findes i vores sprog. Ifølge Gyldendals fremmedordbog betyder intuition ”umiddelbar opfattelse af helheden og sammenhængen i en ting, der pludselig åbenbarer sig for én”. Intuition kan også betyde ”umiddelbar anskuelse af det guddommelige”.

Horgans mystiske oplevelse kaldes også en epifani eller en åbenbaring. Sådant kan være skræmmende samtidig med, at den er frydefuld. Et gennemgående træk ved epifanier er, at de betegnes som ”mere virkelige” end de mere dagligdags bevidste oplevelser. Der er et ”forklarelsens lys” over dem. Man kan ikke lade være med bagefter at prøve at forklare en sådan oplevelse for sig selv ved at rationalisere den, ved at prøve at sætte den ind i en forståelig ramme. Alligevel er alle fremskridt i vores verdensopfattelse sket ved, at enkeltpersoner har fastholdt, at de har set eller fået åbenbaret noget, der går ud over de etablerede teorier og verdensbilleder.

Et andet uudryddeligt ord er ”inspiration”. Det kan betyde indånding, guddommelig indgivelse, åbenbaring eller løftet og begejstret stemning der udløser kunstnerisk skabelse.

Hvis vi fastholder, at intuition og inspiration stadig er ord, vi vil bevare og tillægge betydning i vores postmoderne tidsalder, så må vi finde en verdensanskuelse, der svarer hertil. Vi må genfortrylle Kosmos.

MINE OTTE SPØRGSMÅL OM BEVIDSTHED

Jeg har stillet otte spørgsmål, der skal hjælpe til at indkredse bevidsthedens natur. I min indledning har jeg allerede udtrykt det standpunkt, jeg lige nu er nået frem til, og min vision for, hvad der bør gøres. Mine studier i den tilgængelige litteratur om bevidsthed og bevidsthedsforskning har overbevist mig om, at det ikke er alle, der deler min opfattelse. Desuden er de mange debatdeltagere meget uenige. Uenigheden gælder ikke ligegyldige detaljer. Den skyldes grundlæggende forskellige opfattelser ikke bare af bevidsthed, men af virkelighedens grundlæggende natur. Bevidsthedsdiskussionen bringer metafysiske forskelle frem. Der findes ikke en af alle accepteret videnskabelig teori om bevidsthed i dag. Læseren skal ikke være prisgivet mine fordomme eller forsøg på indoktrinering, derfor vil jeg i det følgende søge at fremlægge alle de forskellige bud på bevidsthedens natur, som findes i dag.

Spørgsmålene er stillet til et udsnit af danske akademikere, der alle er interesseret i bevidsthed.

De otte spørgsmål:

1. *Hvad er bevidsthed?* (Kan eventuelt besvares efter eller gennem besvarelsen af nedenstående spørgsmål) – side 36
2. *Hvor befinder bevidstheden sig?* (Har den en plads i det fysiske rum?) – side 43
3. Bevidstheden har oftest et indhold, noget man er optaget af eller retter opmærksomheden imod, det kan være tanker følelser eller sanseindtryk? *Kan dette indhold og selve bevidstheden adskilles i teori og/eller i praksis?* – side 52
4. *Kan bevidstheden og/eller dens indhold naturaliseres, dvs. beskrives med naturvidenskabelige metoder som et fysisk fænomen?* – side 56
5. *Hvordan er forholdet mellem bevidsthed og hjerneprocesser?* (Er bevidstheden lig med processer i hjernen, et produkt af hjer-

- neprocesser eller kan bevidsthed tænkes i et eller andet omfang at være hjerneafhængig?) – side 59
6. *Har dyr bevidsthed, og i bekræftende fald hvor langt ned i evolutionskæden kan man sige, at de levende væsener er bevidste?* (Pattedyr, krybdyr, amøber, bakterier, planter, virus) – side 66
 7. Hos mennesker findes ubevidste eller underbevidste tilstande, der i drømme, i trance eller på anden vis kan bringes frem i bevidstheden. *Hvilken status har disse tilstande i relation til bevidstheden?* – side 71
 8. Bevidste væsener er frembragt i et tilsyneladende udeltagende og ubevidst univers. *Hvis bevidsthedens fremkomst ikke kan forklares naturvidenskabeligt, kan det da tænkes, at bevidsthed er en fundamental egenskab ved universet, knyttet til materien, men først åbenbar for os fra et punkt i evolutionskæden, når tilstrækkelig komplicerede strukturer er dannet? Hvis ikke, hvordan kan vi så forklare bevidsthedens opdukken?* – Side 74
1. *Hvad er bevidsthed?* (Kan eventuelt besvares efter eller gennem besvarelsen af nedenstående spørgsmål)?

Benny Lautrup (fysiker):

En KOHÆRENT tilstand i mennesket, der beror på samspil mellem centralnervesystemet og resten af kroppen, herunder det kemiske kommunikationssystem, vi kalder følelser.

Erik Hoffmann (psykolog):

Bevidsthed er en egenskab ved liv og ved universet og er primært karakteriseret ved evnen til at opleve.

Marzcia Techau (biolog):

Ikke besvaret.

Erich Klawonn (filosof):

Elementær prærefleksiv bevidsthed er oplevelsernes almene givethedskarakter eller selvgivethed.

Oliver Kauffmann (filosof):

”Bevidsthed” kan betyde flere forskellige ting. 1) En egenskab ved subjekter i betydningen ”væren ved bevidsthed”. 2) At et subjekt er bevidst om noget. 3) At en tilstand hos det pågældende subjekt er bevidst. 4) At et subjekt er bekendt med sin egen bevidsthed (”selvbevidsthed”).

Søren Harnow Klausen (filosof):

Selve dette *at det er noget for nogen* (et væsen, et subjekt eller blot) at være til (there is something it is like). Et perspektivisk ”felt” – en centreret dimension – af fremtrædelse. Selve dette *at noget fremtræder* (er givet).

Jesper Hoffmeyer (BIOSEMIOTIKER):

Det modsatte af ubevidsthed, dvs. at man oplever noget – uden for en selv eller indeni.

Aksel Haaning (naturfilosof):

Bevidstheden omfatter både det bevidste og det ubevidste, der også omfatter det kollektivt ubevidste. Kreativiteten ligger i det ubevidste (tænk på børn).

Bent Foltmann (biokemiker):

Bevidstheden er en erfaring. Vi kan undersøge dens forudsætninger, men vi kan ikke definere den.

Per Kjærgaard Rasmussen (astronom):

I den helt store betydning er det totaliteten eller Gud eller helheden. Den kan kun opleves.

Dan Zahavi (filosof, FÆNOMENOLOG):

Bevidsthed er et flertydigt begreb, der bruges på mange måder og i flere discipliner. Det kan betyde vågenhed, selvbevidsthed, informations-processering, genstandsbevidsthed. Spørgsmålet er, om det kan samles under én hat. Er der en essens? For mig må bevidsthed indeholde det oplevelsesmæssige som noget centralt.

Nini Prætorius (psykolog):

Bevidstheden er et mysterium. Den er det ”medium” hvorigennem vi erkender den materielle fysiske virkelighed og os selv – ja, endda vores egne og andres bevidsthedstilstande og det forhold, at vi er bevidste individer med fysiske kroppe, der lever i en fysisk og social virkelighed. Det betyder at bevidstheden har egenskaber, som er unikke og radikalt forskellige fra materielle tings egenskaber, deriblandt intentionalitet og begreber om at noget kan være sandt og falsk. Psykologien beskæftiger sig ikke med bevidstheden som ”entitet”, men med bevidsthedsfænomener, såsom vor perceptuelle og kognitive erkendelse, vores følelsesliv, handlinger og sprogbrug – dvs. de måder hvorpå det at være bevidste individer manifesterer sig og hvad det muliggør.

Min opsummering af panelets svar på mit første spørgsmål:

De fleste af de meget forskellige svar understreger oplevelsesaspektet eller 1. persons perspektivet. Bevidsthed er noget subjektivt, noget der opleves, en kvalitet eller en relation. Det er ikke noget, man kan definere eller studere alene med kendte naturvidenskabelige metoder.