

KOGNITION, EVOLUTION OG BIBEL

HANS J. LUNDAGER JENSEN

1. Evolution og historie

Et tværfagligt forskningsfelt ser ud til at være under dannelse i disse år, nemlig mødestedet mellem kognitionsvidenskaber og evolutionsteori. Anliggendet med dette oplæg er at foreslå, at de, der arbejder med Bibelfagene, gør sig bekendt med og engagerer sig i det. Jeg tror, at der er meget at vinde ved det; Bibelfagene har ikke kun meget at lære fra andre, der har også vigtige kompetencer at tilbyde.

Der består naturligvis et trivielt forhold mellem kognition, evolution og Bibelfag. Biologisk evolution er en selvindlysende teoridel i den del af kognitionsvidenskaberne, som angår den menneskelige kognitions genealogi. Som sådan har den ingen speciel relevans for Bibelfagene, der forudsætter eksistensen af human kognition i ca. den form, den har i dag. Kundskaber i evolutionsteori betragtes derfor heller ikke som en relevant kompetence for eksegeter. Bibelvidenskaben forudsætter som et faktum, at der findes mennesker, der besidder kognitiv kapacitet til at danne kultur (som jeg her forstår ca. som sociale, trans-individuelle tegnsystemer), men overlader det til andre videnskaber at forklare eksistensen af, og det vil sige: forklare tilblivelsen af, dette faktum. På dette punkt adskiller Bibelvidenskaben sig ikke fra andre humane og sociale videnskaber. De facto forudsættes her et kategorisk skel imellem menneskelig biologi og menneskelig kultur. Dette skel er ikke kun udtryk for en praktisk arbejdsdeling, hvor en videnskab er nødt til at koncentrere sig om bestemte problemstillinger og overlade andre til andre videnskaber. Det er også udtryk for en (normalt givetvis stiltiende, måske endda ureflekteret) overbevisning om, at det, som disse andre videnskaber måtte komme frem til som resultat, ikke har nogen relevans for ens egen videnskab. I lighed med human- og samfundsvidenskaber i almindelighed holder Bibelvidenskaberne sig til, at der fandtes mennesker i et givet rum og en given tidsperiode; hvordan det var kommet dertil, kan ignoreres.

I og med Bibelvidenskabens delagtighed i human- og samfundsvidenskaberne er de *historiske*. Deres emne er betydningsproduktion i en tid, der ikke er nutidens. Ganske vist kan biologisk evolution også betragtes som en slags historie (som man kunne kalde 'naturhistorie', hvis denne term ikke fortsat aktiverede andre konnotationer), for den er en dynamisk proces, der udfolder sig i en irreversibel tid. Men den adskiller sig fra det, der normalt forstås ved historie, på flere måder: (1) Evolutionens historie angår andre arter end mennesker (og selv der, hvor den også angår mennesker, er disse endnu ikke vor egen art, men tidligere arter). (2) Den tid, den dynamiske proces udfolder sig i, er uendeligt meget længere end den menneskelige historie; og processerne må ligeledes antages at have krævet meget længere tidsafsnit. (3) De data, som foreligger for den videnskabelige rekonstruktion af evolutionens historie, er af en ganske anden art end de data, der udgør hovedkilderne til den menneskelige historie; ved deres karakter af *indicier* er de beslægtet med arkæologiens, der dermed kan siges at mediere imellem den biologiske evolution og den menneskelige historie. (4) Uanset i hvilket omfang den menneskelige historie kan antages at være båret af bevidste aktørers viljesbestemte handlinger, kan den biologiske evolution kun antages at være foregået uden aktørers bevidsthed og vilje. Disse forskelle (og måske andre) har gjort, at biologisk evolution og menneskelig historie normalt betragtes som to ikke-relaterede kategorier.

Det nye felt, som jeg antager er under dannelse, ser anderledes på forholdet mellem biologisk evolution og menneskelig historie. Også den menneskelige historie kan – formodentlig relativt ukontroversielt – betragtes som en slags evolution, i hvert fald på nogle felter, fx teknikken, både den teknik, der medierer menneskers forhold til den fysiske verden (redskaber, maskiner), og den teknik, der medierer menneskers forhold til andre mennesker (kommunikationsmidler).

Den nye betragtning er, at der består et kontinuert forhold imellem de to evolutionsformer. Den menneskelige histories evolution er en fortsættelse og konsekvens af den biologiske evolution, for det er den biologiske evolution, der har muliggjort den menneskelige historie. Uden menneskeartens særlige kognitive evner havde der ikke været fx en teknisk evolution: bue og pil, armbrøster, geværer og rumraketter er udtænkt af mennesker via processer i menneskers hjernebark; det samme gælder oralt sprog, kileskrift, alfabetskrift, bogtryk, rotationspresse, e-post og sms. I sig selv er disse fakta ganske vist trivielle. I den mest udbredte (normalt ureflekterede) antagelse i human- og samfundsvidenskaberne har den biologiske evolution så at sige frembragt menneskearten med den hjernebark, der er forudsætningen for de kognitive operationer, der på deres side er forudsætningen for den menneskelige histories evolution.

2. Biokulturel evolution

Denne opfattelse bliver ofte i kognitionsvidenskabelige sammenhæng karakteriseret som 'the Standard Social Science Model'¹. Dyrkere af de 'sociale videnskaber' (hvorunder altså også Bibelvidenskaben definatorisk hører) antager, if. kognitivisternes kritik, at mennesker fødes som tomme tavler, hvorpå kulturerne skriver hver deres individuelle meddelelser. Et evolutionært alternativ til den (postulerede) standardmodel er en ko-evolutionær model, hvor 'kultur' har været en afgørende faktor for den biologiske evolution, hvis foreløbige resultat er arten *homo sapiens*. Formodningen er her, at rudimentær tegnbrug har virket selektivt ind, så individer med evner for tegnbrug har haft en adaptiv fordel. Brugen af tegn har altså genereret individer med bedre evner til brug af tegn, der har genereret mere kompleks tegnbrug, der har genereret individer med større sans for kompleks tegnbrug, osv. Tegnbrug kan betragtes som en form for 'kultur', eftersom tegnene etablerer en sfære, der er 'uden for' de biologiske kroppe, og som sådan kan sammenlignes med den fysiske verden. Men tegnenes verden er menneskeskabt, og ved sin feed-back-effekt på kroppene er den dermed en menneskeskabt verden, der udvikler den biologiske verden, samtidig med, at den selv udvikles af den biologiske. Den biologiske evolution er if. et sådant scenarie ikke en kategorial selvstændig proces, der er ikke-relateret til specifikt menneskelig aktivitet. Denne teori har bl.a. den styrke, at den kan give et plausibelt svar på, hvorfor menneskearten har den hjernebark, der er forudsætningen for at danne menneskelige betydningsverdener. Svaret er, at dette er just, hvad hjernebarken altid har været til for, eller: hvad den altid også har været til for.

En særlig, og særlig interessant, udgave af den ko-evolutionære teori er den, som den canadiske psykolog Merlin Donald har formuleret (jf. Donald 2001; Lundager Jensen 2008²). If. ham har menneskelig kognition i bred forstand, dvs. inkl. tegngivning og hukommelse, flere former, der er udviklet successivt i den proces, der har ført fra tidlige arter af slægten *homo* til arten *homo sapiens* og til nutidens mennesker (det er en følge af Donalds ræsonnement, at visse af nutidens mennesker på vigtige punkter adskiller sig så markant fra tidligere udgaver af *homo sapiens*, at de bogstaveligt lever i en anden verden – vel at mærke noget af deres tid, ikke hele tiden!). Udgangspunktet er den episodiske hukommelse, der findes hos mange dyrearter. I evolutionen har der udviklet sig tre andre former for hukommelse, af Donald benævnt 'kulturer'. Disse lejrer sig successivt over hinanden, så senere tilkommende former under normale omstændigheder dominerer, men ikke eliminerer tidligere former, der (med den uundgåelige geologiske metafor) kan siges at ligge 'under' de senere tilkomne.

Den tidligste af disse 'kulturer' er den 'mimetiske', der består i koordinerede kropsbevægelser, der bruges og huskes som informationskilder, dvs. som tegn. Denne 'mimetiske kultur' antages at være udviklet tidligt i den menneskelige evolution og at have hersket enerådende blandt *homo erectus*. *Homo sapiens* (der kan antages at være kommet til for mellem 200.000 og 400.000 år siden; det er ikke årstallene som sådan, der er vigtige her, men det forhold, at *homo*

¹ Og, vil jeg mene, også ofte karikeret: Cosmides & Toby 1992, 164.

² Den første inddragelse af Donalds teori i gammeltestamentlig-videnskabelig kontekst, jeg kender til, er Wyatt 2001. Til Donald, se også Bellahs Web-indlæg "Where did religion come from?" (Bellah 2011a).

sapiens biologisk set ikke er en meget gammel art) har så været i stand til at kommunikere med konventionelt-arbitrære lydtegn, dvs. oralt sprog; dermed opstår, hvad Donald har valgt at kalde en 'mytisk kultur'. Mens den mimetiske kultur kun (eller næsten kun) giver muligheder for at kommunikere om det, der i kommunikationssituationen er nærværende, altså det som et tilfældet her-og-nu, er det med den mytiske kulturs konventionelt-arbitrære tegn muligt at operere med fiktionale situationer og verdener, der ikke er til stede her-og nu, altså det fortidige, det fremtidige, det ikke-tilstedeværende, det hypotetiske og det falske.³

Denne *biokulturelle* teori rummer i sig selv potentielt relevante elementer også for Bibelvidenskaben. Men en særlig vigtig komponent er, at Donald i forlængelse af den mimetiske og den mytiske kultur ser brugen af skrift som en tredje, 'teoretisk kultur'. For det første er skrift i sig selv en udvidelse af hukommelsens lagerkapacitet. Dels er den mængde hukommelse, der kan rummes i en biologisk hjerne, begrænset; dels skal den akkumulerede hukommelse holdes aktivt for ikke at svækkes og fortrænges. Informationer, formuleret i eksterne symboler og lagret i eksterne hukommelseslagre, kan derimod akkumuleres i helt uoverskueligt store mængder. For det andet giver ekstern symbolisering mulighed for, at den enkelte kan bearbejde langt mere komplekse og abstrakte problemstillinger, end det er muligt alene med biologisk baseret hukommelse (fx er løsning af matematiske problemer som bekendt uendeligt meget lettere, hvis man har eksterne hjælpemidler til rådighed som tavle, blyant og papir, kugleramme eller lommeregner). For det tredje giver ekstern symbolisering mulighed for en effektiv koordination af flere, individuelle bevidstheder, der kan samarbejde om bearbejdelse af informationer og løsning af problemer (som når forskere drøfter et problem, der er skitseret på en tavle). Vedlagt som bilag 1 er en skematisk sammenfatning af de vigtigste punkter i min forståelse af Donalds biokulturelle evolutionsmodel.

Donald selv vil vistnok mene, at man først inden for de seneste århundreder kan tale om en egentlig teoretisk kultur. Argumentet er, at først med industrialiseringen af den vestlige verden er der sket en alfabetisering af en markant del af den samlede menneskelige population, og først da kan der tales om en generel 'kultur'. Heroverfor kan man indvende, at teoretisk kultur opstår i de sidste årtusinder f.Kr. Givetvis drejer det sig om få steder på det eurasiske kontinent og kun som et snævert elitefænomen; men det er ikke desto mindre disse gruppers standarder for læring og kommunikation, der flere tusind år senere blev standard for størstedelen af befolkningerne i de nutidige samfund.

Den teoretiske kultur fortsætter altså if. Donald den kognitive evolution, der begyndte med dannelsen af en mimetisk kultur. Nutidens homo sapiens er væsener, som deltagere i alle tre kulturer, den mimetiske, den mytiske og den teoretiske kultur – hvoraf nogle dominerer, andre domineres, afhængigt af personer, tid og sted (i fx uddannelsessystemet og meget af moderne arbejdsliv dominerer den teoretiske kultur; til fester dominerer snarere den mimetiske; til afslapning, fx i TV, kan den mytiske dominere: krimikonsumet ...). En fascinerende dimension ved den teoretiske kultur er imidlertid, at i modsætning til den mimetiske og den mytiske kultur strækker den teoretiske kultur sig ud over den biologiske hjerne og øvrige krop. Homo sapiens fødes fortsat 'kun' til mimetisk og mytisk kultur; det fremgår af den ubesværelighed, hvormed hjernen 'folder sig ud' på små børn og de lystfyldt og af sig selv lærer at kommunikere mimetisk og mundtligt. Mennesker er, så at sige, 'skabt' til mimesis og sprog; den eneste forudsætning er, at de i deres opvækst er omgivet af andre mennesker, der kommunikerer mimetisk og sprogligt. Men mennesker er ikke 'skabt' til skrift; få eller ingen børn lærer af sig selv at læse, uanset hvor mange skilte, tavler, aviser eller bøger de er omgivet af. Det er ikke uden grund, at læreren indtil for ikke mange generationer siden konventionelt blev identificeret ved vold. Læreren emblem i europæisk tradition var ris og ferle, som skomagerens var en støvle og barberens var en barber-skål. Ordsprogenes Bog, som givetvis er blevet til brug for indføring i skriftlighed, altså i teo-

³ Karakteristikken af tegntyperne her henter jeg fra Roy A. Rappaports Pierce-baserede semiotiske sondring mellem ikonisk-indeksikale tegn og symbolske (dvs. konventionelt-arbitrære) tegn (Rappaport 1999, 54-56). Sondringen mellem indeksikale og symbolske tegn svarer, så vidt jeg kan se, til sondringen mellem mimetisk og mytisk kultur hos Donald.

retisk kultur (Carr 2005, 128), understreger jo også eksplicit nødvendigheden af at anvende vold over for børn (Ordsp 13,24 osv.). Med skriftlighed har en biologisk art for første gang skabt et eksternt hukommelseslager og et kommunikationsrum, som overgår arten selv, som omgiver den – og som dens repræsentanter altså ofte skal tvinges fysisk ind i.⁴

Etableringen af en teoretisk kultur, selv i den socialt begrænsede udgave, som den havde i eurasiske højkulturer i 1. årt. f.Kr., har selvfølgelig været en proces, der for en normal menneskelig historisk bevidsthed må tage sig uendelig langsom ud. Den tager sin begyndelse med de første skriftforsøg i det sydlige Mesopotamien, ca. 3200 f.Kr., og den får, vil jeg formode (selvom også dette kan være kontroversielt) et nyt momentum ved alfabetskrifters gennemslag i 1. årt. f.Kr. I forhold til menneskelig historie kan man måske være skeptisk over for talen om en informationsteknologisk ‘revolution’, når denne revolution er tale om en proces, der har taget flere tusind år. Men hastighed eller langsomhed er relative begreber, hvis nærmere indhold afhænger af den skala, de måles efter. Og målt på den biologiske evolutions tidsskala er det en proces, der er foregået forbløffende hurtigt, og som virkelig fortjener at blive kaldt en revolution (jf. de to grafer af Ray Kurzweil i bilag 2, der viser den bio-kulturelle evolution på hhv. en logaritmisk og en lineær skala⁵).

3. Aksetid

Den teoretiske kultur, forstået som et elitefænomen, og dens gennemslag ser nu ud til at være sammenfældende med, og vel identisk med, det kulturelle nybrud, som er diagnosticeret i en sociologisk-filosofisk tradition, der går tilbage til i hvert fald Max Weber, og som ofte omtales som ‘aksetiden’. For Weber⁶ selv var der tale om den første uddifferentiering af en særlig ‘værdisfære’ ud af helheden af menneskelige aktiviteter, der kun kan sondres anakronistisk som politik, økonomi, kunst etc., fordi de for datiden netop ikke var særlige værdisfærer, men udgjorde et organisk hele. Hvad der for Weber konstituerede en særlig værdisfære, var ‘rationalisering’, dvs. en intellektualisering, en eksplicit diskursivering, kan man måske sige (og så hvorfor ikke ‘italesættelse’?), af et særligt område. Den moderne verden er opdelt i sådanne værdisfærer, der ikke kan oversættes til hinanden; politik, økonomi, kunst, etik og religion er selvstændige felter, hvor en bestemt position i et af dem ikke medfører en bestemt position i en af de andre (forskellen mellem kristen og muslim fx kan ikke oversættes til forskellen mellem nationalist og internationalist, Keynianist over for monitarist, smuk over for grim, god over for ond). Den værdisfære, der som den historisk første opnåede en sådan selvstændighed i kraft af intellektuel refleksion, var if. Weber religion, og derfor var netop religion et centralt emne for den Weberske sociologi.

I Webers analyse finder udsondringen af religion som en selvstændig værdisfære sted, hvor små grupper af mennesker vender den normale sociale verden og dens (indtil da indlysende og derfor knap tematiserede) værdier ryggen til fordel for alternative værdier; dette træk begrundes i påstanden om alternative og sandere indsigter. Den nærmere argumentation og de konkrete former, som afvisningen af de foreliggende værdier antager, varierer betragteligt. Men i Webers overordnede perspektiv, som vi godt kan kalde for kulturevolutionært, er disse variationer mindre relevante. Det interessante ligger i selve den struktur eller fundamentale gestus, som afvisningen af det foreliggende indebærer: afkaldet på de for andre indlysende goder. De mennesker, der på den ene eller anden måde praktiserede dette afkald, sammenfatter Robert Bellah som *re-*

⁴ Formodentlig er vi selv midt i den næste, og endnu helt uoverskuelige, revolution, der vil ændre artens liv endnu mere radikalt ...

⁵ Den første figur er fra artiklen: “Sociocultural evolution” i engelsk Wikipedia; den anden er fra <http://www.singularity.com/charts/page18.html>; jf. Kurzweil 2005, 20f. (i øvrigt er talt sprog og homo sapiens formodentlig placeret forkert i modellerne...).

⁶ Kerneteksten er Webers “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung” i hans *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie I* fra 1920 (s. 536-573); i den danske oversættelse: “Indskudte betragtninger. Teori om religiøs verdensafvisnings stadier og retninger”. Se også Bellah 2006.

nouncers.⁷ Som særligt fremtrædende eksempel kan man tage Buddhismen, hvis begyndelse i områderne mellem Ganges og Himalaya kan sættes til ca. 500 f.Kr. eller lidt senere. Buddhismen i sin tidligste form er en lære, formuleret af en person med en særlig erkendelse. If. denne erkendelse er alt menneskeligt liv (og alt liv overhovedet) i virkeligheden lidelse, også selv om det for de fleste mennesker ikke fremstår sådan. Flertallet af mennesker lever i en illusion; men nogle få evner at tilegne sig en sandere erkendelse, og denne modsvares og støttes af en livsform, der leves på afstand af det normale menneskelige livs sociale, økonomiske og seksuelle rutiner.

Weber fandt rationalisering af religion i både Kina, Indien, Israel og Grækenland. Denne iagttagelse er givetvis baggrund for den ide om en verdenshistorisk 'aksetid', som den eksistentiale filosof Karl Jaspers formulerede i 1949. I et geografisk spænd fra Kina til Middelhavsområdet fandt der et intellektuelt nybrud sted, ud af hvilket fremgik de såkaldt 'åbenbarede' religioner. Fælles for dem på tværs af deres indbyrdes forskelligheder var en grundlæggende afstandtagen til overleverede antagelser og sociale ordninger. Ved siden af buddhisme inkluderede Jaspers bl.a. platonisme og israelitisk religion som lokale, indbyrdes forskellige, varianter af disse intellektuelle nybrud. I betegnelsen 'aksetid' lå for Jaspers, at de tankeverdener, der blev formuleret i det 1. årt. f.Kr., stadigvæk har gyldighed; de blev til sociale institutioner, der fik stor udbredelse og som fortsat findes, og deres principper for intellektuel aktivitet har stadig normativ status.

4. Robert Bellah og religiøs evolution

En række forskere har diskuteret og viderebearbejdet Jaspers tese, bl.a. den israelske sociolog Shmuel Eisenstadt, den italienske klassicist Arnaldo Momigliano og den tyske egyptolog Jan Assmann (jf. Bellah 2005). Et oprindeligt uafhængigt forsøg på en videreudvikling af ansatsen hos Weber (bl.a. med et mærkbart indslag af inspiration fra Emile Durkheim) var den amerikanske religionssociolog Robert Bellahs artikel fra 1964, "Religious Evolution". Den fik ingen direkte effekt, givetvis pga. den generelle uvilje imod at tænke i evolutionære kategorier, som også dengang dominerede human- og samfundsvidenskaberne. Men den er fortsat god, mener jeg, som udgangspunkt for en besindelse på religionshistorie som en forsømt kategori (jf. Lundager Jensen 2011b). I de senere år har Bellah genoptaget tankegangen, nu med teorielementer også fra Rappaport og ikke mindst Merlin Donald; dette arbejdes hidtidige kulmination er det store værk *Religion in Human Evolution* (2011⁸).

I Bellahs 1964-artikel forestillede han sig, at der meningsfuldt kunne regnes med fem faser i den historie, der forbinder religion i dens tidligste skikkelse med religion i det moderne. Disse fem faser benævnte han primitiv religion (senere omdøbt til stammesamfunds religion), arkaisk, historisk (dvs. aksetiden), tidlig-moderne og moderne.⁹ De fem faser defineres i forhold til fire parametre: mentale universer (fx myter, kosmologier), handlinger (primært ritualer), organisation (fx sakrale kongedømmer, præstesker) og interaktion med det øvrige samfund (sammenhæng, konflikt).

Bellahs model, hvis hovedtræk kan ses skematisk opstillet i Bilag 3, har jeg præsenteret og diskuteret i en artikel i *Religionsvidenskabeligt Tidsskrift* (Lundager Jensen 2011a). Her vil jeg tilføje nogle kommentarer. For det første bør man nok regne med en særlig form for tidlig agerbrugsreligion mellem Bellahs stammebaserede fase og arkaiske fase. Jæger-samlersamfund og neolitiske agerbrugssamfund (såkaldt 'horticultural' if. Turner & Maryanski, 2008) adskiller sig markant i socio-politiske og økonomiske forhold. Det er derfor nærliggende at antage, at noget

⁷ Se i øvrigt Robert Bellahs artikel 2008: "The Renouncers".

⁸ Bellahs store værk udkom i september måned 2011 og har kun kunnet inddrages sporadisk i artiklen her.

⁹ Opfattelsen af den tidlig-moderne religion som en særlig fase viser kontinuiteten i Bellahs skema tilbage til Max Webers modernitetsgenealogi i *Den protestantiske etik og kapitalismens ånd*. Den er i god tråd med Bellahs egen diagnose af det særligt amerikanske i den dobbelte arv fra calvinisme og oplysning, som det fremgår af artiklerne i *The Robert Bellah Reader*.

lignende gælder religiøse forhold, og at der gives en 'agerbrugsreligion' med træk, der forbinder konkrete og i øvrigt vidt forskellige religioner (Grotanelli 2005). Bernhard Lang, der har foreslået et skema, der ligner Bellahs, men med en sådan fase indskudt (Lang 2010), kan også udpege temaer i GT, der kan antages at være formuleret og videreført fra en samfundstilstand med tidligt agerbrug ('agerbrug uden plov'; Liep 1996) (se Lang 2002, 139-158).

For det andet kan Bellahs skema være et afklarende grundlag for at rejse spørgsmålet om iøjnefaldende ligheder mellem formodentlig selvstændige og ikke-relaterede kulturer. Der er her tre klassiske forklaringsmuligheder: fælles arv, påvirkning og selvstændig oprindelse. Nogle fænomener forklares bedst med den ene mulighed, andre med en af de andre; men i sammenhængen her er det den sidstnævnte, der er interessant. Selvstændig og ikke-relateret opståen af bestemte fænomener med iøjnefaldende ligheder kan med fordel anses som kulturelle analogier til det, der i biologien er kendt som *konvergent evolution*.¹⁰ Begrebet dækker udviklinger, der fører genetisk ikke-relaterede arter frem til former, der i visse, vigtige træk er overensstemmende. Et ofte anført eksempel er den australske fauna. Pungdyrene (marsupialia), en underklasse under pattedyrene (mammalia), som regnes som 'lavere pattedyr' i modtætning til de højere, placentalia (dem med moderkage), dominerede helt Australiens pattedyrsfauna indtil 'opdagelsen' af denne verdensdel og den følgende kontakt med andre verdensdele. Alle Australiens pungdyr synes at nedstamme fra én art, der for 50 mill. år siden indvandrede fra det, der senere blev til Sydamerika, via det, der nu er Antarktis.¹¹ Pungdyrene fyldte det australske økosystem op uden konkurrence fra placentale arter og udviklede former, der i udseende og funktion umiddelbart slående svarer til en række placentale arter: mus, flyveegern, ulv, myresluger osv. (jf. bilag 4 og 5). Formentlig demonstrerer dette en evolutionær 'drift' i retning af øget specialisering inden for stadigt snævrere niches.

Et kulturevolutionært eksempel på konvergent evolution er religiøse former i hhv. Den Nære Orients oldtid og amerindiske højkulturer som Inka, Maya og aztekere og disses forløbere – hvis det fortsat kan antages, at disse amerindiske højkulturer ('tidlige civilisationer', men allerede 'modne stater'¹², der var på et teknisk og politisk niveau sammenligneligt med den nærorientalske tidlige bronzealder) havde udviklet sig selvstændigt, uden kontakt med kulturer uden for de amerikanske kontinenter. Det er mere end fristende at parallelisere pyramider, tempelkomplekser, præsteskaber, gudeforestillinger, offerforestillinger, skrift-, tal- og kalendersystemer osv. og foreslå at se dem som udslag af en kulturel evolution med en slags indre 'lovmæssighed'. Synspunktet her er ikke 'deterministisk' i betydningen af en nødvendig og tvingende udvikling, der ikke kunne gå anderledes. Hvis økonomiske, demografiske og teknologiske forhold for første gang har gjort det muligt for en gruppe mennesker at bygge en monumental konstruktion som en pyramide, har disse mennesker fortsat også haft muligheden for at lade være. Men den menneskelige frihed er i dette tilfælde friheden til at afstå fra at deltage i en mulig kulturel evolution, ikke at vælge en anden evolutionær vej som fx at bygge en romersk kuppel eller en gotisk katedral (jf. Trigger 2003, 583).

Under alle omstændigheder bør slående ligheder ikke ignoreres eller undervurderes under henvisning til de indlysende forskelle. Det afgørende er det perspektiv, der anlægges. Det står den enkelte frit for ikke at finde ligheder i anatomisk konstruktion imellem flagermus og fugle interessant under henvisning til, at flagermus ubestrideligt er 'forskellige' fra fugle, eller se bort fra ligheder mellem buddhistiske og kristne teologier med det argument, at det er to grundfor-

¹⁰ Trigger 2003, benævner det samme fænomen 'ko-evolution'; den betegnelse bruges dog mere korrekt om to udviklinger, der er direkte betinget af hinanden, som den berømte menneskelige laktosetolerance, der skyldes domesticering af kvæg og udviklingen af kvægavl – der også er et eksempel på reciprok relation mellem kulturel og biologisk evolution (kvæget har domesticeret mennesket til at beskytte det og sørge for føde til det og betaler med sin mælk, og sit liv ...).

¹¹ If. artiklen "Marsupial" i engelsk Wikipedia.

¹² Se Bellah 2011, 211, med henvisning til Trigger 2003.

skellige tankegange, der har haft hver sin oprindelseshistorie, internt på mange måder er grundforskelligt opbygget og gensidigt udelukker hinanden. Men at flagermus ikke kan få afkom med fugle, ændrer imidlertid ikke ved, at de på et afgørende punkt ligner hinanden, og at denne lighed er interessant og relevant.

For det tredje er det vigtigt at understrege, at den historiske virkelighed, som Bellahs model er tænkt at sammenfatte, er akkumulerende, mere end den er eliminerende. Det er ikke sådan, at et fænomen, der har dannet sig i en tidligere fase, nødvendigvis udraderes af i senere fase. Dette kan ganske vist ske, utilsigtet eller tilsigtet. Et af de afgørende træk ved aksetiden var netop, at der her formuleres religiøse eksklusivitetsfordringer, hvor religiøse nydannelser kunne være intimt forbundet med delegitimering af eksisterende (og dermed ældre) former; som eksempler kan man nævne polemikken imod gudebilleder i GT eller Jesu radikale reduktion af to-raen i NT. Men hvor aksetidens forestillinger og principper inkarneredes som institutioner, skete der normalt det, at disse nye former blev suppleret med tidligere former (eller omvendt), enten ved, at disse eksisterede kontinuert videre, mindre eller mere marginaliseret af de senere tilkommende, eller ved, at de gendannede sig og gjorde sig mere eller mindre brede. En religionsform som fx middelalderens kristendom blev derved en formation, hvor den samtidige tilstedeværelse af former, der i princippet burde udelukke hinanden, nok gav anledning til stadige konflikter, men samtidig også kunne tilbyde positioner for forskellige grupper af mennesker (og forskellige slags individer) med forskellige idealer og forventninger. Den samtidige tilstedeværelse af arkaiske og historiske religionsformer resulterede i en formation, der rummede stor rigdom på jordisk gods og konsekvent askese, velsignelse af mark og ægteseng og faste og cølibat, relikviedyrkelse og aristotelisk funderet skolastik. Det giver formentlig god mening at se helgenmytologi og helgendyrkelse som en gendannelse af den polyteistiske religionspraksis, hvis afskaffelse var en hovedpointe i middelalderkristendommens umiddelbare forudsætninger i hovedstrømningerne i tidlig jødedom og tidlig kristendom, og at se klostre og katedraler som gendannelser af essentielle dimensioner ved de tempelkomplekser, hvis afskaffelse og overflødighed disse religionsformationer netop var funderet på. Jeg tænker her dels på den praktiske polyteisme ved mangfoldigheden af altre, dels på Peter Browns karakteristik af klostrenes funktioner siden 500-tallet som “powerhouses of prayer”; Brown (2003, 226-231) anfører selv de indlysende paralleller til antikkens templer.

I sine senere arbejder har Bellah søgt at integrere sin religionshistoriske model med Donalds kognitive model. Med en mimetiske og den mytiske kultur gives ansatzpunkter for en fundamentalteori om religion, der kan placere ritualer og fortællinger som kommunikative former, som er udviklet i løbet af menneskeartens tidlige udvikling, og som fortsat er helt afgørende for menneskers emotionelle og intellektuelle liv (Bellah 2005; 2011, 118-138 og mange andre steder; jf. bilag 6). Desuden er begge modeller akkumulerende. For begge gælder Bellahs formel: “nothing is ever lost”. Uden at tage dette udsagn alt for bogstaveligt – for *noget* går jo unægtelig tabt – rammer det noget essentielt. Ligesom mennesker, der kan fungere i en teoretisk kultur, ikke dermed er ophørt med også at fungere i en mytisk eller mimetisk kultur, om end måske lidt dårligere end hvis de altid og kun befandt sig i disse, således indebærer nyttilkomne, kulturelle dannelser ikke nødvendigvis, at ældre dermed er irrelevante. Visse elementer kan godt tænkes at have fået deres definitive form på et tidligt stadie i den kulturelle evolution, som de bevarer uforandret igennem alle senere epoker. At se historien først og fremmest som en afviklingens historie og insistere på, at ‘man ikke kan vende tilbage til’, som det meget ofte fremføres i ikke mindst teologiske sammenhænge, er udtryk for et éndimensionelt historiesyn, der undervurderer historien som akkumulering – af godt og skidt givetvis, men måske snarere af alt muligt, hvor det ikke er så let at komme med alt for kategoriske domme over, hvad der er hvad (at tro, at bilen indebærer eliminering af palæolitiske flytningsformer, har som bekendt haft ret katastrofale følger). Og hvis der anlægges et biologisk inspireret syn på, hvad der er ‘godt’, dvs. at det er ‘godt’, der har varighed, er det ikke nødvendigvis de senest tilkomne dannelser, der er de bedste. Og vil man, stadigvæk biologisk inspireret, flytte opmærksomheden fra enkeltfænomener til sammenhænge, fx fra menneske kroppen som unik, anatomisk konstruktion, uendeligt mere kompliceret end bak-

terier, og til menneskekroppen som en slags omvandrende biotop eller økosystem, der er bærer af og giver livs- og formeringsmulighed for ti (eller hvor mange der nu regnes med) gange så mange bakterier, som den har 'egne' celler, får man en ide om, hvordan evolutionært senere udviklede former ikke kun eksisterer i symbiose med mere primitive former, men også skylder sin faktiske eksistens, sin persistens, en sådan symbiose. Analogien til religionshistorien vil være, at aksetidsformer formentlig ikke kan persistere uden reel symbiose med udgaver af de ældre former, hvis alternativ de oprindeligt blev tænkt som.

5. *GT, jødedom og tidlig kristendom som etaper i en religiøs evolution*

Jeg kan tænke mig en israelitisk-jødisk religionshistorie, som indsætter den eksisterende religionshistoriske viden i en biokulturel, evolutionær ramme. Formentlig giver det stadig god mening at se former i GT som eksempler på aksetid, sådan som den kulturhistoriske tradition gerne har villet, og som Robert Bellah fortsat gør det i sit nye magnum opus (Bellah 2011, 283-323). Bellah medgiver i slutningen af sin omfattende redegørelse, at "Israel remains a problematic case" (p. 321). Det vil være helt relevant og i fuld overensstemmelse med god akademisk praksis at kritisere en fremstilling, der oven i købet, i sagens natur, ikke er skrevet af en fagekseget. Det afgørende er ikke detaljerne, men den større kontekst, inden for hvilken israelitisk religion og tidlig jødedom og kristendom her kan forstås. Det er formentlig først ud fra denne kontekst, at man kan begynde meningsfuldt at besvare spørgsmålet om, hvorfor disse religioner fortsat findes, mens andre nærorientalske og mediterrane religioner, der dog havde langt flere dyrkere og var integreret i langt mere magtfulde politisk-kulturelle sammenhænge, gik til. Det er også i denne kontekst, man bør placere interne forskelle og konflikter imellem tempelorienteret og bogorienteret religion, en velkendt konstellation i GT, som i den kulturelle evolutions perspektiv viser sig at være en ganske særlig tydelig udgave af forskellen og konflikten mellem arkaisk religion og aksetidsreligion.

Dette perspektiv dementerer ikke det unikke, der måtte være ved det israelitiske, det jødiske og det kristne. Men der er heller ingen speciel grund til at frygte, at denne dimension skulle undervurderes; mangen generationers forskning og dens materialisering i uendelige hyldemetre af publikationer har stort set ikke drejet sig om andet. Tværtimod kan det særlige ved det israelitiske, for nu afslutningsvis at fremhæve dette, sættes i relief netop ved at anlægge et perspektiv, der er bredere end det snævert israelitiske og dets allernærmeste, nærorientalske kontekst. For formentlig finder man ingen andre steder så tydelige eksempler på, hvordan en aksetidskultur faktisk sætter af fra arkaisk religion, eller, sagt med Donalds teorier, hvordan teoretisk kultur vikler sig ud af den mimetiske og mytiske kultur. I Neh 8, som også Jan Assmann (2004, 90f. 146) med al ret har peget på, ser vi for vore blotte øjne en ny, tekst- og bogfunderet religion danne sig. Og i Salomos berømte tempeltale i 1 Kong 8 kan vi (som jeg har forsøgt at vise: Lundager Jensen 2011b), nærmest sætning for sætning, se, hvordan en tekst glider fra gamle, indarbejdede forestillinger og ind i noget, teksten tydeligvis ikke helt ved, hvordan den skal håndtere, men som under alle omstændigheder er noget, som eftertid og nutid umiddelbart vil have noget nemmere ved at genkende.

* * *

6. *Litteratur:*

Assmann, Jan

1992 *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*, Beck, München.

2004 *Religion und kulturelles Gedächtnis*, 2. opl., Beck, München.

Bellah, Robert

1964 "Religious Evolution", *American Sociological Review* 29, 358-374 [repr. in: Robert Bellah & Steven M. Tipton, eds., 2006, 23-50].

- 2005 "What is Axial about the Axial Age?", *Archives Européennes de Sociologie* 46 (1), 69-89.
- 2006 "Max Weber and World-Denying Love", in: Robert N. Bellah & Steven M. Tipton, eds., 2006, 123-149 [oprindeligt publiceret 1999].
- 2008 "The Renouncers": <http://blogs.ssrc.org/tif/2008/08/11/the-renouncers/> (set 2011-03-25).
- 2011 *Religion in Human Evolution. From the Paleolithic to the Axial Age*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- 2011a "Where did religion come from?": *The Immanent Frame. Secularism, Religion, and the Public Sphere* (<http://blogs.ssrc.org/tif/2011/11/02/where-did-religion-come-from/> set 2011-11-30).
- Bellah, Robert & Steven M. Tipton, eds.
2006 *The Robert Bellah Reader*, Duke University Press, Durham.
- Brown, Peter
2003 *The Rise of Western Christendom*, 2. ed., Blackwell, Oxford.
- Carr, David
2005 *Writing on the Tablets of the Heart*, Oxford University Press, Oxford.
- Christensen, Bent
1999 "Pungdyr", *Den Store Danske Encyklopædi*, bd.15, Gyldendal, København, 549-550.
- Cosmides, L. & Tooby, J.
1992 "Cognitive adaptations for social exchange", in: J. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby, eds., *The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture*, Oxford University Press, New York, 163-228.
- Deacon, Terence
1997 *The Symbolic Species. The Co-Evolution of Language and the Human Brain*, Penguin, London.
- Donald, Merlin
2001 *A Mind so Rare. The Evolution of Human Consciousness*, Norton, New York.
- Eisenstadt, S.N.
2005 "Axial Civilizations and the Axial Age Reconsidered", in: Johann P. Arnason, S.N. Eisenstadt & Björn Wittrock, eds., *Axial Civilizations and World History*, Brill, Leiden, 531-562.
- Grotanelli, Cristiano
2005 "Agriculture", in: Lindsay Jones, ed., *Encyclopedia of Religion*, 2. ed., bd. 1, Macmillan Reference, Detroit, 185-194.
- Jaspers, Karl
1949 *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*, Artemis, Zürich.
- Lang, Bernhard
2002 *The Hebrew God. Portrait of an Ancient Deity*, Yale University Press, New Haven.
2010 "Eine kurze Weltgeschichte der Religion in sechs Stufen", in: *Erwägungen Wissen Ethik* 21, 483-486.
- Liep, John
1996 "Erhvervskultur", *Den Store Danske Encyklopædi* 5, 600.
- Lundager Jensen, Hans J.
2008 "Kognition og kultur.: Merlin Donald og religionsvidenskaben", *Religionsvidenskabeligt Tidsskrift*, 51, 20-40.
2011a "Religionshistorie og aksetid. Om Robert Bellahs udkast til en evolutionær religionshistorie", *Religionsvidenskabeligt Tidsskrift* 56, 5-22.
2011b "Salomo imod Salomo. Tempel, tekst og religionshistorie", in: Tim Jensen & Mikael Rothstein, eds., *Den sammenklappelige tid* [FS Podemann Sørensen], Museum Tusulanum.

- Momigliano, Arnaldo
 1975 *Alien Wisdom. The Limits of Hellenization*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rappaport, Roy A.
 1999 *Ritual and Religion in the Making of Humanity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Trigger, Bruce G.
 2003 *Understanding Early Civilizations*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Turner, Jonathan & Alexandra Maryanski
 2008 *On the Origin of Societies by Natural Selection*, Paradigm Publishers, Boulder.
- Voegelin, Eric
 1956 *Order and History. Vol. 1: Israel and Revelation*, LSU Press, Baton Rouge.
- Weber, Max
 1920 *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie I*, Mohr Siebeck [reprint. 1988].
 2003 *Udvalgte tekster*, Bind 1, Hans Reitzels forlag, København.
- Wyatt, Nick
 2001 "The Mythic Mind", *Scandinavian Journal for the Old Testament* 15, 3-56 [reprint in: id., *Essays on Cosmology and Religion in Ugaritic and Old Testament Literature*, Equinox, London, 151-188].

Wikipedia:

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:PPTCountdowntoSingularityLog.jpg> (set 2011-09-23)

http://en.wikipedia.org/wiki/Convergent_evolution (set 2011-09-23)

<http://en.wikipedia.org/wiki/Marsupial> (set 2011-09-23)

http://en.wikipedia.org/wiki/Sociocultural_evolution (set 2011-09-23)

* * *

Bilag 1: Merlin Donalds biokulturelle evolutionsmodel

Bilag 2: To grafer af Ray Kurzweil

Bilag 3: Robert Bellahs model for religiøs evolution, 1964

Bilag 4: Konvergent evolution mellem placentale pattedyr og pungdyr

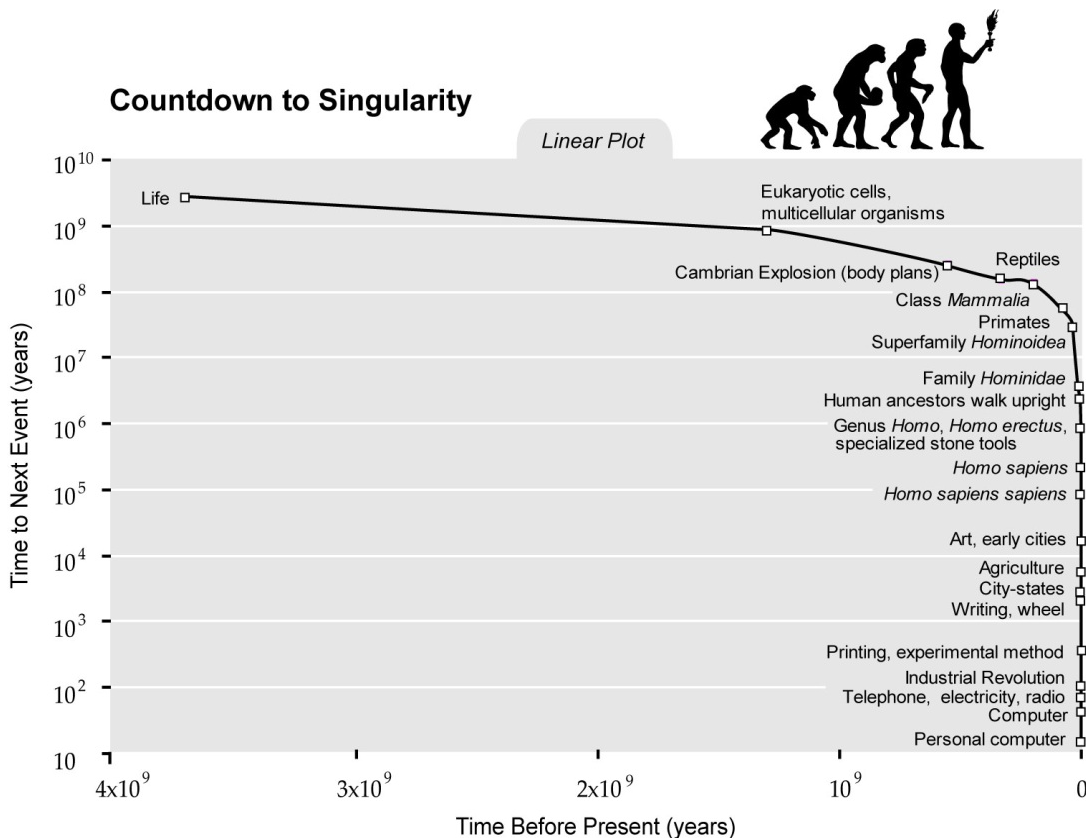
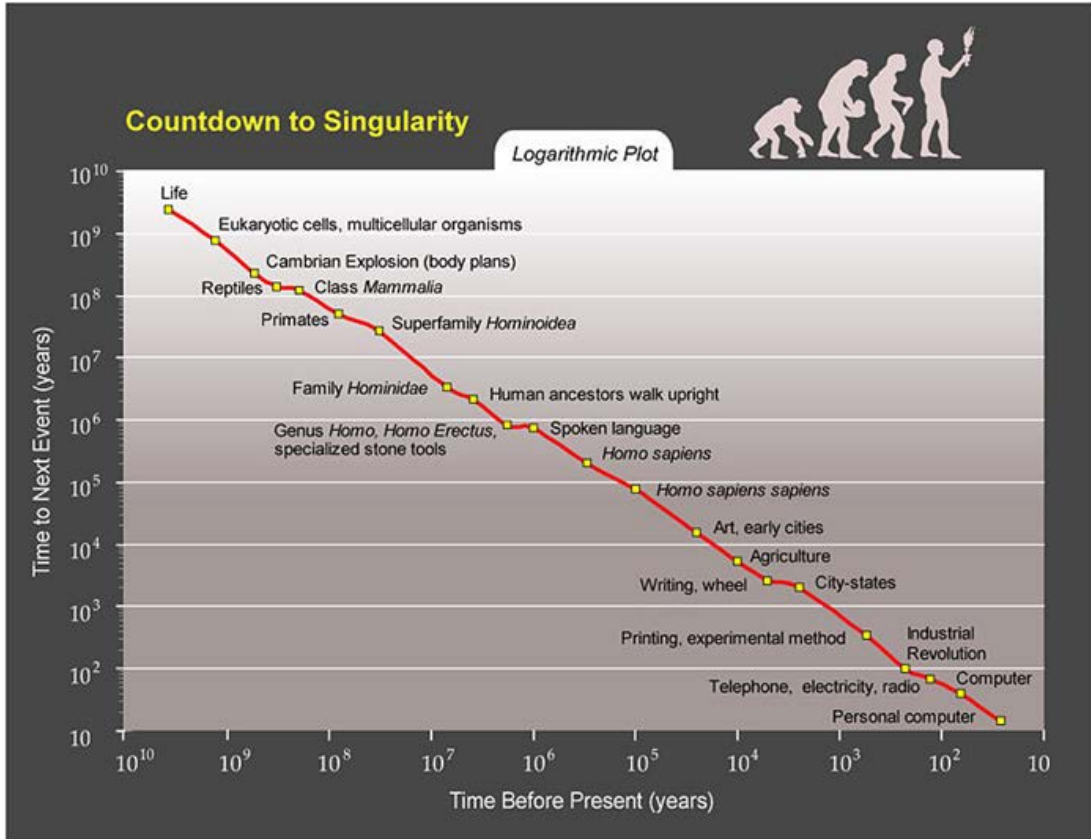
Bilag 5: Konvergent evolution

Bilag 6: Kulturel og religiøs evolution if. Merlin Donald og Robert Bellah

**BILAG 1: MERLIN DONALDS BIOKULTURELLE EVOLUTIONSMODEL
(MED SEMIOTISK SUPPLEMENT)**

'kultur'	tegntyper (semiotik)	tegnmate- riale	hukom- melse	semantisk felt	emotional- kommuni- kativ ef- fekt	mulighed for sam- ordning af kommuni- kerende og ræsonne- rende be- vidstheder
teoretisk kultur (alfabetiseret homo sapiens)	symbolske tegn (arbitrære, konventionelle) og ikoniske tegn (tegn der ligner det, de betegner)	visuel	eksterne, ikke-biologisk begrænsede, hukommelseslagre	ubegrænset semantik (meddelelser om faktiske, fiktive, potentielle, negetede ... forhold i fortid, nutid, fremtid)	lav, 'kold'	høj
mytisk-narrativ kultur (homo sapiens)		lydlig	biologisk begrænset hukommelseslager		middel, 'lunken'	middel
mimetisk kultur (homo erectus)	indeksikale tegn (tegn der står i en umiddelbar, kausal forbindelse med det, de betegner)	kropslig	biologisk begrænset hukommelseslager	begrænset semantik (meddelelser om forhold her og nu)	høj, 'varm'	lav

BILAG 2: TO GRAFER AF RAY KURZWEIL
(jf. note 5)

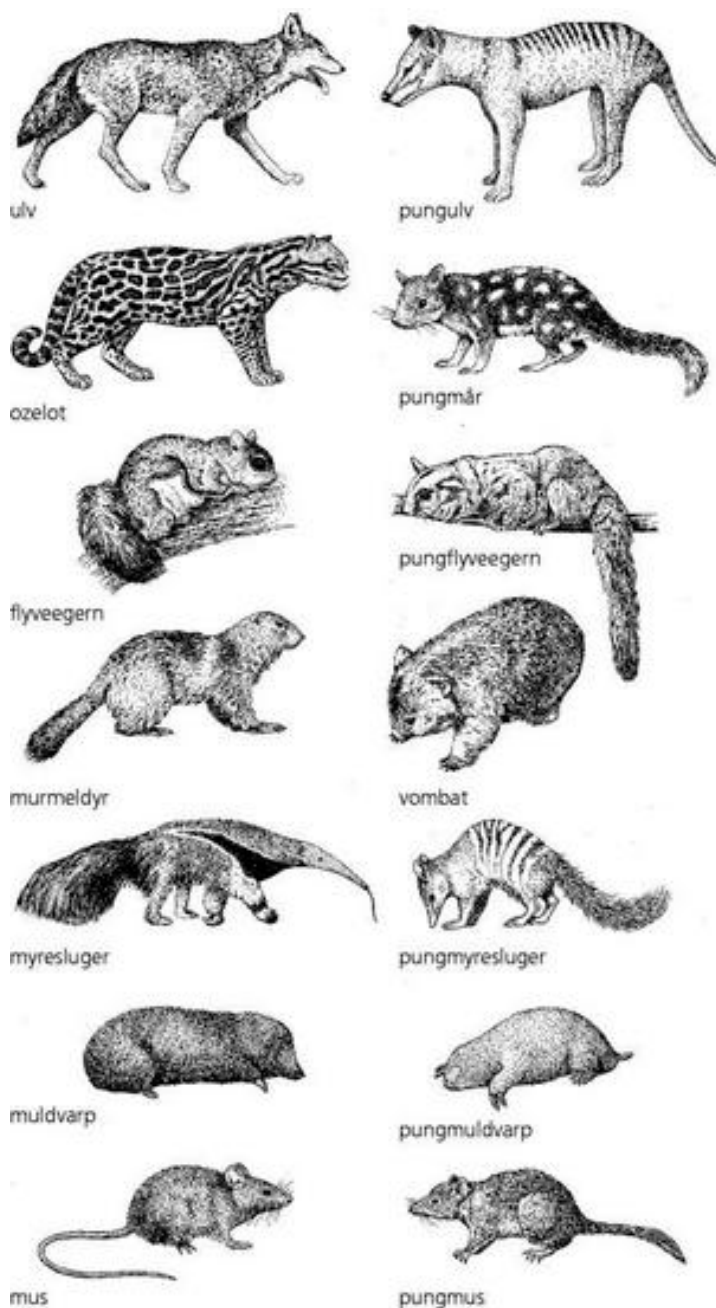


BILAG 3: ROBERT BELLAHS MODEL FOR RELIGIØS EVOLUTION, 1964

Religionsformer	Primitiv / stammesamfund	Arkaisk	Historiske	Tidlig-moderne	Moderne
Samfundsdan- nelser	stammebase- rede, førstats- lige	bystater, kon- gedømme,	imperier, va- salstater, pro- vinser	nationalstater i Europa	moderne stater
Væsentlige træk i religi- onsformerne	klanritualer, deltageres ritualbaserede participation i en urtid, iden- tifikation med uklart forestil- lede ånder og stamfædre; ingen eller kun antydningvisse religiøs ar- bejdsdeling (fx shamaner)	personagtige, klart aftegnede gudeforestil- linger i myto- logiske kos- mologier; tempelbasere- de religionsin- stitutioner; socialt udskilte præsteskaber; demonstrative offerritualer; sakrale konger	formulering af alternativer til gældende or- den (religiøs, politisk, mo- ralsk); en vir- kelige virke- lighed hinsides den fremtræ- dende orden; individuelle borttrækninger fra den øko- nomiske or- den, asketiske alternativbe- vægelser; al- ternative orga- nisationer til politisk og religiøs magt	reduktion af kirkelig og kosmologisk kompleksitet; menighedsbå- ret religions- samfund; øko- nomi identi- ficerer med re- ligion	det religiøse supermarked med autono- me, fortolken- de og kombi- nerende indi- vider; religiø- sitet, mere end religioner
Eksempler	fx: indfødte australske re- ligioner, Na- vajo	fx næroriental- ske og medi- terrane religi- oner, vedisk religion	fx buddhisme, daoisme, pla- tonisme, pro- fetisme i GT	protestantisk- kristne retnin- ger	nutidige reli- gionsformer

BILAG 4: KONVERGENT EVOLUTION MELLEM PLACENTALE PATTEDYR OG PUNGDYR

Fra artiklen "Pungdyr", *Den store danske encyklopædi*, s. 15 (Christensen 1999)



BILAG 5: KONVERGENT EVOLUTION

“These two distantly related predators share keen, night-time binocular vision, targetable ears to help their night time hunting, and sharp claws to capture their prey”, *Wikipedia* (engelsk), “Convergent evolution” (set 2011-10-11)



BILAG 6: KULTUREL OG RELIGIØS EVOLUTION IF. MERLIN DONALD OG ROBERT BELLAH

Bellah 2005			
religiøs evolution if. Bellah			Aksetid
			Arkaisk
	Stammesamfund		
biokulturel evolution if. Donald			Teoretisk kultur
	Mytisk kultur		
	Mimetisk kultur		

Merlin Donalds biokulturelle, kognitive evolutionsskema fortolket af Robert Bellah. Aksetiden betragtes af Bellah som den teoretiske kulturs gennembrud. Donald selv vil først tale om en egentlig teoretisk kultur i samfund med udbredt alfabetisering, dvs. først fra og med industrialiseringen. Med Bernhard Lang vil jeg foreslå at se to evolutionære trin i stammesamfundsfasen: jægere og tidlige agerbrugere.