

Fortidens sind

Hvad kan historiografien lære af kognitionsvidenskab og evolutionære studier?¹

JESPER SØRENSEN

ENGLISH ABSTRACT: *Within the last two decades, cognitive and evolutionary approaches have appeared as new and invigorating attempts to explain what religion is: How religious phenomena emerged, why they persist, and why we find recurrent patterns across cultural and historical borders. When addressing such question from perspectives informed by evolutionary biology and cognitive science, a pertinent question arises: How do we reconcile these new theories, and more experimentally inclined approaches, to a more traditional historical and/or sociological study of religion? What can cognitive and evolutionary approaches teach a general science of religion? And, conversely, how can historical and social scientific approaches inform evolutionary and cognitive accounts? In this paper I argue that historiography must indeed take seriously theoretical and explanatory models arising from cognitive and evolutionary approaches, but that we need to conceptualize not only the relation between distinct explanatory levels, but also the constraints imposed by the scope of particular scholarly endeavors.*

DANSK RESUMÉ: *Artiklen diskuterer forholdet mellem historiografiske studier på den ene side og kognitive og evolutionære teorier og modeller på den anden. På den baggrund præsenteres tre epistemologiske modeller for interaktionen mellem psykologi, historie og sociokulturelle systemer, og de diskuteres i forhold til forskerens mål med undersøgelsen. Der argumenteres for, at historiografien nødvendigvis må inddrage aktuelle psykologiske modeller for ikke at bygge sine studier på forældet eller naiv psykologi.*

- 1 Artiklen er forfatterens bearbejdede oversættelse af kapitlet "Past Minds – Present Historiography and Cognitive Science" i Martin & Sørensen 2010.

KEYWORDS: *Cognition; History; Evolution; Psychology*

En række forskere undersøger i bogen *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography* forholdet mellem de kognitive videnskaber og historiografien generelt, og i særligt grad hvorledes dette samspil kommer til udfoldelse i religionsvidenskaben (Martin & Sørensen 2010). Kognitionsforskningens stigende popularitet i religionsvidenskaben er en naturlig anledning til at reflektere over, hvilke fordele og ulemper der opstår, når man på forskellig vis kombinerer forskningsstrategier, der normalt er forpligtede på forskellige metoder, og som adresserer distinkte problemstillinger. Kombinationen af forskellige tilgange og metoder er dog ikke et nyt fænomen, og religionsvidenskabens historie illustrerer på glimrende vis, hvorledes historiske studier altid er afhængige af og interagerer med andre videnskabelige tilgange.

Maler man med den brede pensel, er religionsvidenskaben historisk set primært funderet på to tilgange. For det første antropologiske og sociologiske metoder, hvor feltarbejde og/eller kvantitativ analyse anvendes til at konstruere et synkront billede af religionens rolle og funktion inden for bestemte sociale grupper. For det andet historisk-filologiske metoder der afdækker bestemte, og ofte uddøde, religiøse traditioners udvikling – traditioner, der som regel opfattes som afgrænsede af et sprog og/eller et tekstkorpus, og som ofte behandles ved hjælp af en hermeneutisk metode. Forskellen og spændingen mellem en socialvidenskabelig og en historisk-filologisk tilgang er ofte blevet problematiseret i de sidste 60 år, i takt med at antropologer og sociologer er blevet bevidste om betydningen af historien, når man beskriver nulevende sociale grupper, mens historikere omvendt har anerkendt, at historiske forandringer finder sted i sociale grupper med bestemte sociale systemer og sociale dynamikker.²

Alligevel har tilnærmelsen mellem historie- og socialvidenskaben været særdeles succesfuld. Der hersker i dag en generel enighed blandt sociologer, antropologer og historikere om, at man for at forstå bestemte begivenheder, handlinger eller trosforestillinger må inddrage både handlende individers fortid, såvel som den sociale kontekst. Hvor fortiden kan siges at påvirke aktørers motiver til at handle eller tro noget bestemt, opfattes den sociale kontekst ofte som en slags superstruktur, der begrænser eller ligefrem determinerer individers handlinger og forestillinger. Når det er sagt, finder vi dog stadig forskelle på, hvilket fokus undersøgelser har, samt hvilken kausal rolle henholdsvis fortiden og den social struktur tilskrives. Historikeren Keith Thomas adresserer denne grundlæggende forskel, når han i sit svar til antropologen Hildred Geertz' kritik af hans bog *Religion and the Decline of Magic* hævder, at "[historikere] adskiller sig fra nogle antropologer, da de finder, at opmærksomheden i lige så høj

2 Konflikten mellem en interpretativ og en socialvidenskabelig tilgang er naturligvis ikke forsvundet, hverken fra religionsvidenskaben eller historiografien (Iggers 2001a, 2001b). Selvom dele af denne konflikt afspejler en grundlæggende uenighed om historiske 'faktas' epistemologi eller ligefrem ontologi, kan dele af konflikten ligeså vel anskues som udtryk for forskellige videnskabelige interesser.

grad bør rettes mod ideers reelle indhold, som mod deres struktur. Historikere vil fortsat være mere interesseret i lokale og tidslige forskelle i indhold, i modsætning til strukturelle ligheder" (Thomas 1975, 108). Historikerens ideelle opgave er således at fremdrage kilder, der kan fortæller, 'hvad der virkelig skete' på et bestemt tidspunkt gennem foreningen af forestillinger og begivenheder i narrative forløb, hvorimod socialvidenskaben ideelt fokuserer på underliggende strukturelle betingelser og begrænsninger. Relationen mellem de to er dog ikke symmetrisk. Socialvidenskaben nøjes ikke med at understøtte og legitimere historikerens narrative forløb. Sammenligningen mellem strukturer, der hører til i forskellige perioder og områder, muliggør konstruktionen af strukturelle idealtyper, som fx 'høvdingedømme', 'jæger-samler', og 'senmoderne kapitalistisk samfund'. Diskussionen ovenfor peger på det ganske trivielle forhold, at historiografiens forsøg på at forbinde bestemte begivenheder i narrative forløb altid er indlejret i en eksplanatorisk ramme, der forsyner den med netop de strukturelle elementer, der muliggør hævdelser en *kausal* forbindelse mellem bestemte begivenheder.

I forsøget på at overskride historicismen har historiografien således vendt sig mod socialvidenskaberne for der at finde mere eller mindre universelle modeller af sociale systemer og social dynamik, og hvad enten de valgte modeller er inspireret af Marx, Spencer, Durkheim eller Weber, har de på afgørende vis påvirket forståelsen af historiske begivenheder. Historiografiens afhængighed af socialvidenskabelige modeller i konstruktionen af historiske forløb rummer dog et ironisk aspekt. Traditionelt er socialvidenskabelige modeller mere eller mindre ahistoriske eller hævder successionen af en række afgrænsede sociokulturelle systemer, der hver især er kendetegnet ved en bestemt ligevægtstilstand mellem institutioner, klasser eller andre sociale agenter, samt disses relative magt og interesser. Forandringer, der jo nødvendigvis er historiografiens råstof, er således til en hvis grad epifænomenale i de socialvidenskabelige teorier, historikere benytter som forklarende modeller, *med mindre* det drejer sig 'faseovergange' mellem distinkte og relativt stabile sociokulturelle tilstande (fx 'modernitetens' fremkomst) eller sociale institutioners forandring som et nødvendigt resultat af et socialt systems bevægelse mod en ny ligevægtstilstand (fx sekularisering som en 'naturlig' del af moderniteten). Partikulære historiske begivenheder har lille eller ingen forklaringskraft i førstnævnte, hvor fokus i stedet rettes mod fremkomsten af, eller afskeden med, institutioner og sociale aktører, der anskues som nødvendige elementer i en bestemt social formations grundlæggende struktur. Når det drejer sig om sociale institutioners forandring, risikerer forklaringer af disse at blive rene tautologier, som når sekularisering forklares som et resultat af moderniteten – et sociokulturelt system, der blandt andet karakteriseres som sekulært. I begge tilfælde ser vi altså, hvorledes konkrete historiske begivenheder fungerer som *eksempler* på allerede definerede makrosociologiske forandringer, i stedet for singulære data, der skal forklares.

Her må jeg dog indskyde et forbehold. Ovenstående diskussion skal ikke opfattes som en afvisning af hverken brugbarheden eller værdien af idealtypiske beskrivelser af sociokulturelle systemer. Fastfrysningen af en tilsyneladende foranderlig social

adfærd i synkrone beskrivelser af stabile relationer mellem idealiserede sociale aktører har været og er fortsat af uvurderlig betydning i afdækningen af fundamentale aspekter af menneskets adfærd, som fx gaveudveksling (Mauss 2000), eller relationen mellem dominans, autoritet og økonomisk udvikling (fx Weber 1976). Jeg påstår heller ikke, at historikere og socialforskere ikke er klar over disse problemer og på forskellig vis har adresseret dem. Forholdet mellem 'tradition' og 'forandring' er efterhånden et klassisk tema i både historiografien og socialvidenskaben, og der er gjort mange forsøg på at overskride modsætningen mellem system og historie (A. Geertz 1992, 145-81 for en diskussion). Formålet er i stedet at påpege den indbyggede spænding og afstand, udtrykt af Thomas i citatet ovenfor, mellem på den ene side den strukturelle beskrivelse af en række stabile sociale systemer, og afdækningen, forståelsen eller måske ligefrem forklaringen af bestemte historiske begivenhedsforløb på den anden. Endvidere er hensigten at foreslå, at kognitionsvidenskaben, evolutionspsykologien og "Dobbelt Arvs Teorier" (*Dual Inheritance Theories*) kan være behjælpelig i at overskride denne afstand. Hvis stabile sociokulturelle systemer er analytiske tilnærmelser til en begrænset række menneskelige organisationsformer, bør vi så ikke søge at forklare, hvorfor netop disse og ikke andre former synes at være succesfulde? Vi må endvidere søge at forklare, i hvilken udstrækning og på hvilken måde sociale strukturer påvirker menneskers opfattelse af omgivelserne, deres forestillinger og deres motiver. Vi behøver kort fortalt troværdige modeller af menneskets psykologi, hvis vi skal forbinde socio-kulturelle systemer med konkrete individuelle handlinger.

Dette bringer os til historiografien, da de fleste begivenheder, der påkalder sig historikerens interesse, netop er menneskelige handlinger, og derfor nødvendigvis er et resultat af et eller flere kognitive systemers interaktion med hinanden og de sociale og fysiske omgivelser. Psykologi er derfor en naturlig del af både historiografien og socialvidenskaberne, da begge opererer med menneskelige aktører, der tilskrives bestemte mentale egenskaber, som fx hukommelse, symbolske evner og motiver. Desværre bliver denne basale kendsgerning ofte mødt med stor modstand, hvis ikke lodret afvisning, og Durkheims påståede bestemmelse af psykologien som unødvendig i forståelsen af det sociale felt er blevet kanoniseret i et forsøg på at etablere socialvidenskaben som en selvstændig eksplanatorisk disciplin. Dette er en ulykkelig situation, da det reelt indebærer, at både historiografien og socialvidenskaberne overvejende arbejder med *implicitte* psykologiske modeller, der ofte er mere præget af vores naive folkepsykologiske teorier end af en videnskabelig forståelse af sindet. I de seneste år er der dog en opblødning i denne afvisende holdning, og flere forskere har påpeget det frugtbare i at indarbejde psykologiske modeller i historiografien. Dette kan dog gøres på flere forskellige måde, og jeg vil diskutere dette forhold i resten af artiklen – først som en relation mellem hvad der regnes som stabile og kontingente faktorer, dernæst gennem en diskussion af forskellige tilganges eksplanatoriske mål.

Stabile strukturelle begrænsninger og kontingente historiske begivenheder

Selv hvis vi accepterer, at både socialvidenskab og psykologi er nødvendige i (re-)konstruktionen og forklaringen af historiske begivenheder, er det på ingen måde åbenlyst, hvorledes disse faktorer forbindes. Jeg vil i det følgende præsentere en analytisk distinktion mellem tre forskellige måder at konstruere forholdet mellem *Historie* (forstået som forsøget på at afklare og forstå relationen mellem bestemte begivenheder), *Sociokulturelle systemer* (forstået som modeller af både stabile former for social organisering såvel som offentlige symbolske repræsentationer)³, og *Psykologi* (forstået som modeller af individers neurokognitive systemer). Pointen med denne distinktion er ikke at indplacere enkelte forskere i en bestemt kasse, men i stedet at skabe en ramme for diskussionen af forholdet mellem stabile og kontingente faktorer i historiske undersøgelser.

Socialdeterminisme

Historikeres og socialforskeres afvisning af psykologiens relevans i studiet af social former baseres ofte på en mere eller mindre implicit forestilling om sindet som en blank tavle, på hvilken kulturen indskrives via individets socialisering. Hvad enten inspirationen kommer fra Durkheims hævde af det sociale *sui generis* karakter eller behaviorismens ekstreme indlæringsparadigme, forstås individers psykologiske dispositioner eller ligefrem hele samfund som et resultat af bestemte sociale og /eller historiske omstændigheder. Hermed ligestilles psykologien med historiske begivenheder, da begge kan forklare ved henvisning til underliggende sociokulturelle systemer, der forsyner den kausale ramme. Både historiske begivenheder og historiske personers mentalitet forstås som et *produkt* af bestemte sociale formationer. Dette illustreres i figur 1.

Det sociokulturelle system er kilde til strukturel stabilitet, hvad enten det udlægges som et eksempel på en stabil samfundstype eller som et kulturelt idiosynkratisk symbolsk system. Socialvidenskabens rummer mange forskellige modeller og typologier af sociale systemer, og der er tilsvarende uenighed om, hvilke aspekter af den sociale virkelighed, der er afgørende (konceptuel, økonomisk, politisk, etnisk, kønsmæssig osv.). Det centrale i denne sammenhæng er, at modellen af det sociokulturelle system forstås som den afgørende kausale faktor, der forklarer såvel historiske begivenheder som individers psykologiske dispositioner. Fx ledte Durkheims radikale adskillelse

3 Jeg ser i denne sammenhæng bort fra forskellen eller konflikten mellem, på den ene side, tilgange der understreger de symbolske systemers rolle og påberåber sig en fortolkende metode, og på den anden side tilgange, der fokuserer på sociale institutioner og påberåber sig en forklarende tilgang. Det centrale er i stedet, at begge hævder betydningen af et kollektivt eller socialt niveau for betydning, magt, struktur eller lignende.

mellem primitive samfund karakteriseret ved mekanisk solidaritet og moderne samfund karakteriseret ved organisk solidaritet hans kollega Lucien Lévy-Bruhl (1985) til at modstille to grundlægende former for menneskelig mentalitet: (1) En prælogisk mentalitet karakteriseret ved, at individets tænkning er begrænset af det primitive samfunds særlige begrebsstrukturer; (2) en logisk mentalitet præget af de logiske begrebsstrukturer i moderne industrielle samfund. Ved at forstå individets mentale processer som determineret af sociale strukturer blev Lévy-Bruhl en af grundlæggerne af den 'kognitiv relativisme' (Littleton 1985), hvis mest berømte udtryk nok er den såkaldt Sapir-Whorf hypotese. I den stærke version hævder denne, at selv de mest grundlæggende elementer af menneskets kognition, som fx opfattelsen af tid og rum, er determineret af det lokale begrebssystem, i hvilket det enkelte individ er socialiseret. Mindre radikale forestillinger om sociale systemers effekt på individets psykologi er mere udbredte, og det synes at være en fælles formodning i human- og socialvidenskaberne, at en betragtelig del af vores psykologiske struktur er et produkt af det sociokulturelle system, vi fødes ind i. Påstande om stabile eller medfødte psykologiske elementer afvises derfor som regel med foragt, da de ses som et forsøg på at essentialisere eller endnu værre *naturalisere* bestemte træk ved mennesket.

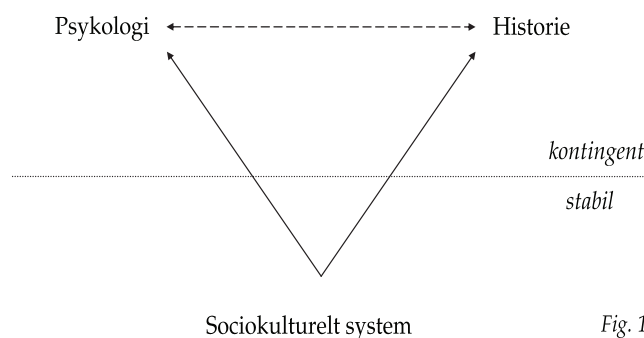


Fig. 1

Den stiplede linje, der forbinder Historie og Psykologi i figur 1, illustrerer, at begge kan opfattes som en medierende faktor. Historiske begivenheder kan ses som et produkt af individers handlinger (der er determineret af sociokulturelle systemer, fx i historisk materialisme), og omvendt kan individets psykiske dispositioner opfattes som bestemt af de umiddelbare historiske faktorer (der ses som midlertidige udtryk for sociokulturelle systemer). I begge tilfælde etableres en underliggende kausal struktur i de historiske forklaringer, der forudsætter en total socialisering, hvor individers psykologi udelukkende er en refleksion af det sociale system. I en sådan tilgang kan forandring kun forklares som et resultat af (a) økologiske forandringer (fx 'den lille istid' i den europæiske middelalder), (b) 'uundgåelige' makrohistoriske forandringer (fx overgangen fra et 'feudalt' til et 'kapitalistisk' samfund) eller (c) mikrohistoriske forandringer (fx individer, der handler i modstrid med tidsånden pga. psykopatologi, genialitet etc.)

Psykologisk determinisme

En anden måde at anskue forholdet mellem historie, sociokulturelle systemer og psykologi er baseret på den antagelse, at fundamentale aspekter ved menneskets psykologi har en stabil struktur, og at både historiske begivenheder og sociokulturelle systemer i sidste ende kan forklares ved at henvise til relationen mellem psykologiske lovmæssigheder og økologi. Dette er illustreret i figur 2.

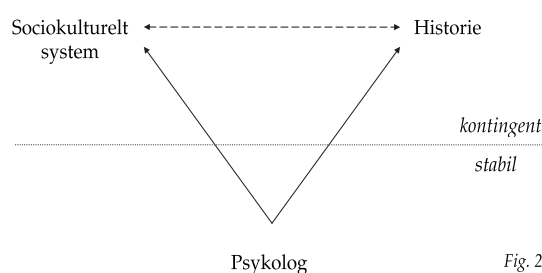


Fig. 2

Et af de nyeste, mest forfriskende men også kontroversielle bud på en sådan tilgang er evolutionspsykologien. Baseret på indsigter fra biologisk evolutionsteori og fra kognitionsvidenskaberne har tilgangen i sin korte levetid allerede produceret et væld af hypoteser om menneskelige fænomener, fra konkurrence mellem sædceller og partnervalg, over adfærd i relation til bestemte typer trusler og barnedrab, til gruppedannelse, sprog og litteratur (se Buss 2005 for en grundig oversigt). Selvom evolutionspsykologien ikke kan beskrive som et forskningsfelt uden interne uenigheder, er der bred enighed om en fælles kerne af ideer.

For det første hævder evolutionspsykologien, at i hvert fald dele af menneskets psykologi nødvendigvis må forstås på baggrund af den darwinistiske evolutionsteori. En lang række grundlæggende psykologiske dispositioner hos mennesket forstås som tilpasninger til betingelserne i menneskets oprindelige miljø (Environment of Evolutionary Adaptedness, EEA), på samme vis som fysiske organers funktion beskrives som tilpasninger til bestemte former for selektive pres i artens udviklingshistorie. EEA opfattes som en lang stabil periode i pleistocæn, hvor mennesket levede i relativt små grupper af jæger-samlere. Det hævdes endvidere, at mennesket i den, i naturhistorisk målestok, korte tidsperiode siden denne periodes ophør, ikke har gennemgået væsentlige genetiske ændringer. Populært sagt lever vi i dag med en stenalderhjerne i en moderne verden.

For det andet udtrykkes disse adaptationer i et komplekst netværk af dedikerede kognitive moduler, hvilket betyder, at menneskets kognitive processer bedst beskrives som domæne-specifikke (Boyer & Barrett 2005). Et domæne består af en mængde relativt afgrænsede informationer (enten fra omgivelserne eller fra andre kognitive moduler), der er relevante for organismen i dennes forsøg på at løse tilbagevendende problemer i EEA. Man forestiller sig således, at et selektivt pres har ført til udviklingen af dedikerede mentale systemer, der stabilt forbinder stimuli fra omgivelserne med

adaptive reaktioner. Mennesket har fx specialiserede mentale systemer, der behandler informationer om ansigter, da dette tillader en hurtig, pålidelig og tidligt udviklet afkodning af gruppefællers emotioner, hvilket er en forudsætning for at repræsentere sociale relationer mentalt. Evnen til at genkende personer og aflæse deres følelser er adaptiv i forhold til problemer involveret i sociale relationer. Ansigter giver på en gang adgang til emotionelle tegn, der er svære at foregive (fx smil, gråd, vrede), samtidig med at de fungerer som en 'sporingenshed', der differentierer mellem individer, som man tidligere med fordel har samarbejdet med og individer, man tidligere har følt sig snydt af.

For det tredje udviser kognitive domæner forskellige grader af medfødt specificitet. Mens typen af relevant information i nogle domæner er relativt afgrænset allerede fra fødslen, er andre domæner mere foranderlige og påvirkes af, hvilke typer information der kommer fra omgivelserne. Tilegnelsen af sprog følger således en universel udviklingsbane, mens de konkrete grammatiske strukturer afhænger af den sproglige kontekst, i hvilken barnet vokser op. Hermed konfigureres systemet til et bestemt sprogligt miljø, hvilket vanskeliggør efterfølgende tilegnelse af alternative strukturer. Med andre ord kan sprogtilegnelsen beskrives som en medfødt mekanisme, baseret på en række strukturelle elementer. Tilegnelsen af et bestemt sprog aktiveres af de nødvendige, men utilstrækkelige informationer fra forældres og andre relevante personers konkrete sprogbrug, men den sproglige kompetence synes at være afhængig af grundlæggende kognitive principper. I den forstand kan mentale moduler mere præcist beskrives som indlæringssystemer, der er forudbestemt til at aktiveres i mødet bestemte typer stimuli, og som følger bestemte processuelle algoritmer.

At mentale moduler er konstrueret som indlæringssystemer rettet mod en bestemt type information betyder for det fjerde, at de kan 'snydes' til at behandle informationer, der tilsyneladende har det rigtige format. Masker og andre grafiske illustrationer af ansigter behandles sandsynligvis af samme kognitive systemer som rigtige ansigter, og muliggør derved udviklingen af kunstneriske traditioner, selvom disse traditioner ikke i sig selv har nogen nødvendig adaptiv funktion. Historiske og sociale fænomener behøver således ikke at korrespondere direkte til kognitive modulers oprindelige domæne og har derfor ikke nødvendigvis en adaptiv funktion, men kan i stedet opfattes som biprodukter af adaptive systemer, der udvikledes under ganske andre typer selektivt pres. Faktisk tillader denne skelnen mellem et egentligt og et oprindeligt domæne (Sperber 1996) fremkomsten af historiske og sociale processer, der er 'parasitiske' på evolutionært udviklede kognitive systemer, og som mennesker derfor regner for både relevante og væsentlige. I begge tilfælde gælder det dog, at en endelig forklaring på kontingente sociale og historiske fænomener forankres i et stabilt psykologisk system, der er karakteriseret ved forudsigelige mentale processer.

Relevansen af evolutionspsykologien for historiske undersøgelser er særdeles omstridt (se fx Smail 2007; Wiebe 2010 for en kritik). En åbenlys fordel, der skal fremhæves her, består i en mere sofistikeret forståelse af menneskets psykologi og en identifikation af stabile *motiver* til menneskelig handling. Historiske analyser understøttes ved,

at implicitte psykologiske teorier og forestillinger erstattes med eksplicitte teorier, der gør det muligt at forbinde informationer fra omgivelserne, kognitive processer og adfærdsmønstre i én model. Det er dog et afgørende og uløst spørgsmål, i hvilken grad og hvorledes kontingente historiske fænomener og mere stabile sociale organisationsmønstre påvirker menneskets adfærd. Er der blot tale om, at historiske omstændigheder giver form til ellers stabile psykologiske dispositioner? Eller betyder sociale strukturer, at mennesker internaliserer bestemt indlæringsmekanismer, der herefter påvirker mere fundamentale kognitive processer (Heintz 2010)? Eller finder vi ligefrem feedback-processer, i hvilke historiske og sociale fænomener i væsentlig grad ændrer det selektive pres, vi som mennesker er udsat for?

Dobbeltarvsteorier

Evolutionspsykologiens påpegning af adaptive processers centrale rolle retter fokus mod to grundlæggende problemer: For det første må det afklares, hvad der konstituerer et selektivt miljø. For det andet er det et spørgsmål, om genetisk arv er den eneste relevante metode til transmission af information. En række teorier baseret på ideen om 'Dobbelt Arv' og co-evolution hævder, at menneskets aktivitet på afgørende vis påvirker vores psykologi, da ændringer i det omgivende miljø afstedkommet af bestemte typer adfærd på afgørende vis ændrer det selektive pres (som fx i teorier om 'niche-konstruktion, se Odling-Smee 1994, 1995; Laland & Brown 2006, Levy 2010). Mennesket er således tilpasset et socialt miljø gennem årtusinder, og bestemte aspekter af de sociale og kulturelle omgivelser hævdes at udvirke et selektivt pres, der på sigt fører til fremkomsten af bestemte typer adaptationer. Graden og tidsskalaen for denne proces er meget omdiskuteret og afhænger blandt andet af hastigheden for menneskets genetiske ændringer (Laland & Brown 2006). Nye resultater i populationsgenetikken peger således på, at menneskets kulturelle evolution ikke har forsinket men derimod forøget hastigheden af stabile genetiske ændringer – den kulturelle evolution gør altså ikke genetiske forandringer overflødige (som hævdet af C. Geertz 1973), men forøger i stedet hastigheden af disse (Hawks et al. 2007). Men selv hvis man afviser, at historiske faktorer kan udløse væsentlige ændringer i menneskets genetiske strukturer, medfører det kommunikative aspekt af menneskets kultur, dvs. dets evne til at kommunikere gennem intentionelle ændringer i de fysiske omgivelser, i sig selv transmission af adfærdsendrende information, og dermed etableringen af endnu en "nedarvingskanal" (ved siden af den genetiske, se Plotkin 2001, 2002), eller af såkaldte "Sociale Kognitive Kausale Kæder" (Sperber 1996; Heintz 2010). I figur 3 udgør denne kulturelle arv en del af det sociokulturelle system og dette udgør sammen med menneskets evolutionært udviklede psykologiske dispositioner den relativt stabile struktur, der betinger ellers kontingente historiske begivenheder. Eftersom kulturel indlæring foregår i konkrete historiske omstændigheder (dvs. i en bestemt indlæringsituation), finder vi en feedback proces, hvor historiske begivenheder langsomt modificerer både menneskets organi-

sationsmønstre og dets basale psykologi. Dette er illustreret ved den stiplede linje, der forbinder Historie med både Sociokulturelle systemer og Psykologi.

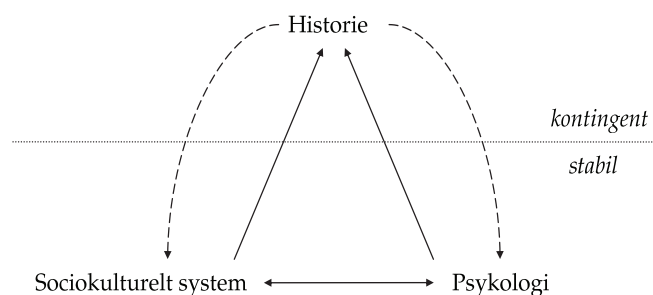


Fig. 3

Forekomsten af laktosetolerance blandt nogle og ikke andre folkeslag er et klassisk eksempel på, hvorledes kulturelle mønstre i sig selv skaber et selektivt pres. I samfund, hvor husdyrhold gennem en længere sammenhængende periode har været en afgørende næringskilde, har voksne mennesker en høj grad af laktosetolerance, hvilket tillader disse at fordøje mælk (i modsætning til alle andre voksne pattedyr). Omfanget af den underliggende genetiske mutation er direkte korreleret med den historiske udbredelse og omfang af husdyrhold. For at forklare dette fænomen må man inddrage både evolutionære teorier, der kan forklare spredningen af genetiske mutationer i en population, og kulturhistorie, der beskriver udviklingen og spredningen af bestemte kulturelle praksisser (Durham 1991). Mens husdyrhold har åbenlyse konsekvenser for den sociale organisering, er den direkte indvirkning af kulturelle former så som redskabsproduktion, landbrug og arkitektur på menneskets grundlæggende kognitive struktur ikke beskrevet i dybden (se dog Liénard & Sørensen, under udgivelse). En afgørende faktor i denne diskussion er således betydningen af *symbolsk kommunikation* i skabelsen af menneskets evolutionære niche (Deacon 1997). Symbolsk kommunikation muliggør en langt bredere distribution af information end tidligere set, men bagsiden af medaljen er en større mulighed for misinformation og bedrag. Man kan hævde, at disse egenskaber betyder, at mennesket ikke blot ændrer dets fysiske og sociale omgivelser, men reelt bebor en 'kulturel niche', med deraf følgende selektion til fordel for bestemte træk, så som evnen til symbolsk kommunikation og evnen til at aflæse kollektive intentioner indlejret i institutioner og artefakter som fx penge (Searle 1995, Plotkin 2002). Hermed åbnes diskussion af, i hvilken udstrækning kulturelle former påvirker psykologiske dispositioner i forhold til de evolutionære begrænsninger – et spørgsmål som jeg vil vende tilbage til nedenfor.

Eksplanatoriske mål, niveauer og tidsrammer

Forholdet mellem Historie, Psykologi og Sociokulturelle systemer inden for de tre tilgange er naturligvis et temmelig grovkornet forsøg på at fremdrage en række epistemologiske positioner. Mens bestemte træk fremhæves, skjuler det de andre ligeså relevante træk, og en åbenlys mangel er den manglende eksplicitering af konkrete undersøgelsers *eksplanatoriske mål*. Undersøgelser af historiske begivenheder er således ved første øjekast styret af ønsket om at konstruere en historisk fortælling eller fremdrage en sammenhængende fortælling gennem anvendelse af alle tilgængelige videnskabelige metoder, både psykologiske og socialvidenskabelige. I forsøget på at fastslå hvad der rent faktisk skete, benytter historikere sig af en række teoretiske konstruktioner, ikke kun til at skelne relevante fra irrelevante begivenheder og fænomener, men også med henblik på at etablere kausale eller sandsynlige relationer mellem disse. Hvis historiske begivenheders fulde kompleksitet skal fanges, vil undersøgelser næsten per nødvendighed involvere multikausale forklaringer (Chalupa 2010; Lisdorf 2010). Det er straks mere omdiskuteret, om historiske begivenheder kan fungere som test af forudsigelser baseret på kognitive eller sociologiske teorier (fx Whitehouse 2005; Whitehouse & Martin 2004; Czachesz 2010), eller om historien i højere grad kan pege på disse teories sandsynlighed, og dermed i sidste ende på disses *brugbarhed* i analysen af et givent historisk materiale. Ofte fungerer de historiske begivenheder som mere eller mindre velfunderede illustrationer af bestemte teoretiske påstande, og historiske begivenheder vil derfor i højere grad fungerer som indikatorer på, om en given teoretisk konstruktion er frugtbar, end som en egentlig test heraf. Præcise tests af bestemte hypoteser udføres nok bedre under laboratorieforhold eller gennem 'naturlige eksperimenter' foretaget ved feltstudier i nulevende samfund. I det følgende vil jeg derfor begrænse mig til at diskutere brugen af kognitive og evolutionære teorier i forklaringen af konkrete historiske begivenheder, dvs. hvorledes kognitions- og evolutionsforskning kan bidrage til historiografien.

Mikrohistorie: transmission og pragmatik

Tager vi for givet, at psykologiske teorier er en nødvendig bestanddel af historiske undersøgelser, kan man fremhæve i hvert fald to grunde til kognitionsforskningens brugbarhed. For det første er *transmission* af viden mellem mennesker et centralt aspekt af de fleste historiske forklaringer, uanset om forholdet fremtræder eksplicit eller implicit. Dette skyldes ikke kun, at historiografien i sig selv kan defineres som en transmission af viden om fortiden, men også at enhver historisk forklaring på afgørende vis forudsætter, at historiske aktører er i stand til, bevidst eller ubevidst, at repræsentere og huske begivenheder, debatter, og ideer, som kommunikeres til dem fra andre mennesker. Hvis en historiker fx ønsker at forklare betydningen af tabet af Slesvig-Holsten til Prøjsen i 1864 for danske magthaveres beslutninger i forholdet til Tyskland

under 1. Verdenskrig, må han eller hun forudsætte, at viden og ideer om den dansk-prøjsiske krig i 1864 transmitteres mellem mennesker via offentlige repræsentationer. Det forudsættes endvidere, at denne transmission fører til dannelsen af mentale repræsentationer hos individuelle beslutningstagere, at disse bruges implicit eller eksplicit i diskussionen af disse forhold, og at de har indflydelse på motiver, der ligger til grund for konkrete beslutninger og handlinger. Set i dette lys er en historisk undersøgelse faktisk en afdækning af lange 'transmissionskæder' af repræsentationer, eller hvad Sperber kalder Social-Kognitive Kausale Kæder, og hvorledes disse påvirker menneskers motiver og handlinger på bestemte tidspunkter og i bestemte situationer (Sperber 2006, Heintz 2010).

Perspektivet fra kognitionsforskningen er centralt, da repræsentationer ikke uforandret overføres fra den ene hjerne til den næste. De påvirkes ikke blot af agents eksplícitte interesser, hvilket historikere naturligvis er ganske klar over. Vores kognitive system indeholder endvidere en række systematiske bias i forhold til, hvilken information der regnes som *relevant*, såvel som en række systematiske *forvrængninger* i selve tilegnelsen. Vigtigheden af kognitive begrænsninger i tilegnelsen og transmissionen af religiøse ideer er tydeligt demonstreret af Pascal Boyer (1994, 2001), men der er ingen grund til at tro, at disse processer ikke også påvirker transmissionen af andre typer viden (fx Sperber 1996, 2006).

Ydermere har mentale repræsentationer af andre menneskers sociale status, interesser, og tidligere adfærd en afgørende indflydelse på aktørers vurdering af informations *troværdighed*, og dermed på både graden og formen af reaktionen (fjendtlig eller samarbejdende). Historiske aktørers evne til både at huske andre aktørers adfærd i bestemte situationer og danne repræsentationer af disses bevæggrunde er afgørende, når historikere undersøger en lang række historiske begivenheder og særligt sammenhængen mellem disse. Igen tilbyde kognitionsforskningen en mere sofistikeret psykologisk model baseret på studier af en lang række mentale mekanismer, der som regel betegnes Teorien om Sindet (Theory of Mind). Teorien om Sindet er en række universelle principper, der strukturerer vores opfattelse af andre mennesker: fx handlingers grundlæggende perceptuelle egenskaber (fx at 'bevægelse' peger på en 'bevæger'); at handlinger er baseret på informationer fra omgivelserne; at informationer fører til dannelsen af trosforestillinger; at aktører har bestemte holdninger til deres egne handlinger; og at udviklingen af disse mekanismer følger en bestemt udviklingspsykologisk rækkefølge (Gopnik and Wellman 1994; Frith & Frith 1999; Leslie 1994, 1996). Historikere benytter således ikke kun disse mekanismer, når de selv tilskriver historiske aktører bestemte intentioner, og dermed forbinder handlinger med motiver. De tilskriver også implicit disse evner til de historiske aktører, som derfor ses som handlende på basis af deres opfattelse af andre menneskers intentioner og viden. Kort sagt deres repræsentationer af andre aktører.

En forståelse af de begrænsninger, som vores kognitive system lægger på ideers transmission og mellemmenneskelige kommunikation fører til et frugtbart teoretisk perspektiv på konkrete historiske begivenheder. Anskuet fra et tidsligt perspektiv

berører dette primært *mikrohistoriske* studier, der fokuserer på individers behandling af informationer i konkrete, pragmatisk definerede situationer: individer der behandler en række problemer i dets omgivelser ved hjælp af bestemte kognitive processer rettet mod en afgrænset type information. En sådan "epidemiologisk tilgang", der specificerer forholdet mellem kognitive begrænsninger og relevansen af informationer fra omgivelserne (Sperber 1996), har meget at tilbyde historiografien, hvad enten man søger at beskrive bestemte historiske begivenheder eller udbredelsen af bestemte forestillinger inden for en befolkning (Heintz 2010). Kognitionsvidenskaberne og evolutionopsykologien understøtter sådanne studier ved at udpege stabile begrænsninger på behandlingen af en modtaget information og artsspecifikke psykologiske motiver. Men det er omdiskuteret, om den underliggende metodologiske individualisme er tilstrækkelig i en bredere forståelse af historiografien.

Makrohistorie: Adaptationer, coevolution og 'dyb historie'

Brugen af kognitionsvidenskab i historiografien betyder ikke nødvendigvis, at man skal inddrage evolutionære teorier. Kognitionsvidenskaben har i årtier arbejdet på at specificere både lokale og universelle kognitive operationer gennem empiriske forsøg, og der er stadig en vis modstand mod den aktuelle biologiske vending og dennes mere eller mindre eksplicite afvisning af forestillingen om kognitive processers uafhængighed af deres fysiske substrat (teknisk beskrevet som "multiple realizability", Bickle 2003). Ønsker man derimod at forklare, hvorfor mennesker har nogle og ikke andre kognitive evner, bliver studiet af hjernen og kroppen, og hermed også evolutionære teorier, både relevante og måske ligefrem uundværlige for historikeren. Menneskets naturhistorie inkluderer nødvendigvis en evolutionær forklaring på udviklingen af vores kognitive evner, også selvom kilderne hertil er sparsomme og indirekte. Når kognitive evner benyttes til at forklare historiske begivenheder betyder det faktisk, at evolution, dvs. makrohistorie, benyttes til at forstå mikrohistorie.

Men hvorledes skal vi forstå menneskets makrohistorie? Der er en lang tradition for, at historikere ignorerer menneskets 'dybe historie' og overlader denne til palæontologer og arkæologer. Begrebet 'forhistorie' betegner netop dette som et ukendt område af menneskets udvikling, der kommer før fremkomsten af en 'egentlig' historie, som i særlig grad markeres ved fremkomsten af skrift (Smail 2007). På det seneste har en række forskere dog sat spørgsmålstegn ved denne tilgang og begivet sig på en rejse i dette ukortlagte område, hvor forskellen mellem natur- og kulturhistorie synes uklar eller måske ligefrem opløses. Ovenfor så vi, hvorledes evolutionopsykologien konstruerer et oprindeligt selektivt miljø (EEA) til at forklare fremkomsten og strukturen af en række psykologiske dispositioner. På basis af denne tilgang har arkæologen Steven Mithen (1996) forklaret fremkomsten af det 'moderne sind' som en udvidelse af menneskets "kognitive omskiftelighed" (cognitive fluidity). Med dette begreb beskrives den forøgede evne til at integrere informationsbehandling foretaget af distinkte mentale

moduler, der muliggjorde fremkomsten af symbolsk tænkning i sidste del af pleistocæn (200.000-100.000 år siden). Det er dog symptomatisk for denne tilgang, at Mithens fortælling ender med fremkomsten af landbruget, og dermed reelt styrker den klassiske opdeling mellem menneskets stabile psykologiske arkitektur som et produkt af 'naturhistorien', og senere udtryk for disse naturlige dispositioner i 'kulturhistorien'.

Der findes dog alternative tilgange til forståelsen af menneskets tidlige historie samt forbindelsen mellem denne og nutiden. Fx hævder den canadiske psykolog Merlin W. Donald, at menneskets natur- og kulturhistorie danner et kontinuum, der kan beskrives gennem fire stadier af kognitiv og kulturel udvikling (Donald 1991, 2002). På baggrund af en "episodisk kultur" delt med højere primater og bestående af en episodisk opfattelse af handlinger samt selvbevidsthed, overgik tidlige hominider til et "mimetisk stadie" karakteriseret ved en kraftig ekspansion af den materielle kultur og transmission af viden via imitation. Fremkomsten af moderne Homo sapiens varsler den anden overgang, denne gang til et "mytisk stadie" karakteriseret ved transmission af viden via sprog og andre typer symbolsk kommunikation, såvel som ved konstruktionen af mytiske fortællinger som grundlag for social kontrol. Med fremkomsten af et "teoretisk stadie" befinder mennesket sig nu nedsænket i et fuldt udfoldet symbolsk miljø karakteriseret ved komplekse formelle systemer samt en omfattende indlejring af viden i eksterne hukommelsessystemer. Donald hævder på den baggrund, at hjernens udvikling hos menneskearten ikke kan forstås uafhængigt af denne kulturelle udvikling, og han lægger i særlig grad vægt på, hvorledes kulturelle artefakter fungerer som eksterne informationslagre, som effektivt overskrider individets begrænsede kognitive kapacitet, og som derfor introducerer både et selektivt og et udviklingspsykologisk pres på det enkelte individ forstået som en fænotype. Han er således enig med evolutionspsykologien i, at vores fortid er til stede i vores nutid (alle stadier findes således i nutidig kultur), men i stedet for en dikotomi mellem en stenalderhjerne og et moderne samfund argumenterer Donald for en co-evolutionær proces, hvor hjerne og kultur udvikles i sammenhæng gennem en række efter hinanden følgende stadier kendetegnet ved distinkte kognitive og kulturelle karakteristika (Donald 2001).

Også historikeren Daniel Lord Smail (2007) afviser den radikale adskillelse mellem tilpasninger til pleistocæne omgivelser og et moderne miljø. Han hævder, at historisk udvikling skal ses som et kontinuum, der forbinder menneskets præ-homo og homo forfædre med moderne Homo sapiens i en kulturelt forskelligartet verden. Hvor Donald lægger vægt på betydningen af eksterne informationsbeholdere, pointerer Smail, at den historiske udvikling medfører konstante forandringer i menneskers fødeindtag, bredt forstået, og at dette influerer hjernens kemi, hvilket igen påvirker både kognition og emotioner. Overgangen fra jæger-samler til agerbrugere har således haft en væsentlig virkning på menneskets kognitive strukturer på grund af kemiske forandringer i hjernen forårsaget af en forandret diæt. Smail nævner tre punkter, hvor historie og kultur kan opfattes som aktive bidragydere til menneskets evolutionære udvikling. For det første gælder det, at selv om en række kognitive og emotionelle processer har dybe evolutionære rødder, formes de af kulturelle traditioner. Afsky er fx en universel

følelse forbundet med bestemte kropslige udtryk, men hvad der opfattes som afskyeligt er fleksibelt, både på et individuelt og et kulturelt niveau. For det andet er kognitive dispositioner altid afhængige af både et bestemt indlæringsmiljø og en bestemt type og mængde neurotransmittere. Begge er dog betinget af en række faktorer, så som bestemte kulturelle praksisser, individuelle livsforløb og genetiske forskelle mellem individer. Faktisk har genetisk forskellighed potentielt spillet en væsentlig rolle for fremkomsten og udviklingen af bestemte historiske fænomener, eftersom bestemte kulturelle omgivelser enten har beskyttet, fremelsket eller ligefrem søgt at udrydde bestemte adfærdsmæssige træk (fx ateisme, se Saler & Ziegler 2006, eller intelligens blandt jøder, se Levy 2010). For det tredje ændrer mennesket, mere eller mindre bevidst, sin hjerne kemi gennem indtagelse af mad, drikke eller andre stoffer, og alle kulturer i den kendte historie har udviklet bestemte teknikker, så som ritualer, sport, læsning, sang, musik, og historiefortælling, der alle har som eksplicit mål at forandre vores hjernes kemiske balance og dermed vores kognitive og emotionelle funktion (Smail 2007).

Ovenstående kan ikke undgå at lede tankerne hen på den hedengangne "Culture and Personality School" i amerikansk antropologi, med dennes opfattelse af kulturelle mønstre som udtryk for en bearbejdning af den individuelle psykologi i en bestemt retning ved at straffe eller belønne bestemte typer adfærd (fx Benedict 1934). Men i modsætning til denne behavioristiske version af social-determinismen, hævder Smail, Donald og andre co-evolutionister, at kulturelle praksisser medvirker til konstruktionen af omgivelser, der efterfølgende medfører et adaptivt pres på udviklingen af menneskets kognitive evner, og at denne proces har foregået i millioner af år. Mennesket har således tilpasset sig en kulturel niche, det selv har skabt. De hævder også, at bestemte kulturelle praksisser forandrer måden, hvorpå vores genetiske bestemte dispositioner udfoldes i løbet af den individuelle organismes udvikling. Den dybe historie er således væsentlig, ikke fordi den er i modsætning til de moderne omgivelser, men fordi den kan benyttes til at konstruere en fortælling om kontinuerlig genetisk-kulturel co-evolution.

Mesohistorie: materiel kultur, kognitive modeller og de kulturelle systemers immunologi

Denne reaktualisering af kulturhistorien peger på en tredje relevant tidsramme. Denne indbefatter de længere perioder med tilsyneladende stabilitet og fremherskende tendenser inden for et bestemt geografisk område og/eller politisk herredømme (formuleret som *longue durée* i historiografiens *Annale* skole, se Lisdorf 2010). Afvisningen af, at størrelser som 'kultur', 'diskurs' eller 'symbolsk system' bestemmer, og derfor forklarer individers adfærd, bør således ikke lede til en lige så ekstrem position, hvor de sociokulturelle omgivelser afvises som havende ingen eller kun overfladisk indvirkning. Selv hvis sociokulturelle omgivelser betegnes som *proksimale årsager* betinget af ulti-

mative evolutionære processer, er de ikke overflødige når man forsøger på at forstå konkret menneskelig adfærd og ikke kun universelle tendenser.

Eksempelvis er ønsket om at opnå status inden for en social gruppe sandsynligvis en universel menneskelig egenskab, der kan siges at motivere bestemte typer adfærd. Og selv om statusmarkører fremviser visse universelle træk, er der særdeles store forskelle på, hvorledes man opnår status i forskellige grupper. Opnåelse af status er nemlig betinget af indfrielse af bestemte mål, hvis eksistens kun kan forklares gennem kendskab til historien og den lokale kontekst. Dette forhold peger på eksistensen af et analyseniveau, der er forskellig fra både analysen af den konkrete, pragmatiske interaktion mellem mennesker og fra den kognitive evolutions makrohistoriske fortælling. Dette niveau adresserer en række forhold, som fx stabile diskursers betydning for legitimering; symbolske systemer, som fx konkrete sprog; vidt udbredte kulturelle modeller; og de mekanismer, som sikrer en relativ stabilitet i disse. Faktisk kan man hævde, at videnskaben selv befinder sig på dette niveau (hvad enten vi taler om historiografi, kognitionsvidenskab eller fysik), hvis den forstås som en metode til vidensudvikling og -transmission, der har stabiliseret sig over tid på grund af en række begrænsninger. Når videnskabsfolk ydmygt forklarer, at videnskabelige fremskridt opstår ved at "stå på giganternes skuldre", peger det netop på dette forhold, hvor akkumulationen af viden muliggør udviklingen af nye teorier baseret på tilgængelige modeller og inferentielle metoder. Den kognitive videnskabsteoretiker Christophe Heintz har således ret, når han pointerer kulturens rolle i individuelle kognitive processer (Heintz 2010). På baggrund af Sperbers repræsentationsepideemiologi hævder Heintz, at individer ikke kun tilegner sig kulturelle elementer, der blot former allerede eksisterende kognitive processer. Kulturer indeholder også en lang række indlæringsystemer, der gør det muligt for individuelle kognitive systemer at behandle informationer på en ny måde. At lære, hvorledes man skal lære, er således et centralt element i individers udvikling i alle kulturelle omgivelser. Uden at reificere kulturbegrebet kan vi således tale om 'kulturel læringsstil' som relativt stabile, kulturelt transmitterede metoder til behandling af bestemte typer information.

Den materielle kulturs indbyggede kognitive begrænsninger er et glimrende eksempel på denne proces. Vi hænger således på computerens QWERTY-tastatur, på trods af dets åbenlyse begrænsninger (det blev designet for at sænke tempoet), og mange unge har i dag udviklet en ekstrem smidighed i tommelfingrene (med korresponderende ændringer i hjernen) pga. en ny kommunikationsform (SMS). Med teknologi følger således simple handlingsrutiner, der internaliseres i menneskets procedurale hukommelse, men teknologien kan have mere vidtrækkende konsekvenser, som når byer planlægges, så de er baseret på transport med bil, eller når mobiltelefoner gør det muligt for teleindustrien (og dermed for efterretningstjenester) at følge folks fysiske bevægelse i geografien. På et basalt kognitivt niveau medfører interaktionen med redskaber en automatisk genkendelse af en i redskabet iboende intentionel struktur – et redskab er *lavet* af nogen med et bestemt *formål* – og det muliggør dermed fremkomsten af fælles intentioner (Liénard & Sørensen, under udgivelse). Endnu mere

grundlæggende kognitive ændringer baseret på opfindelsen af ny teknologi er blevet sat i forbindelse med skriftsproget. Antropologen Jack Goody har således hævdet, at skriftsprogets opfindelse var en nødvendig betingelse for den efterfølgende fremkomst af historisk bevidsthed, kritisk tænkning og i sidste ende (proto-)videnskabelige traditioner, da individers tanker fikses i teksten i modsætning til den glidende og umærkbare ændring af traditioner baseret på mundtlig overlevering (Goody & Watt 1968; Goody 1977, 2000). Men den materielle kultur ændrer ikke blot måden, hvorpå vi tænker inden for bestemte områder. Det muliggør også, at tænkning kan eksternaliseres i teknologiske processer, og at aspekter af computationelle processer kan fordeles mellem flere individer. Kuglerammens opfindelse muliggjorde således nye og hurtigere aritmetiske metoder og var afgørende for, at de arabiske tal afløste af de romerske tal, og mange handlinger, som fx kontrollen med et hangarskib, kræver en samtidig og koordineret kognitiv anstrengelse af flere individer (Hutchins 1995).

Det er dog ikke kun den materielle kultur, der påvirker menneskets kognitive processer. Den amerikanske kognitive antropologi har en lang tradition for udforskningen af såkaldte "kulturelle modeller" (Holland & Quinn 1987; Strauss & Quinn 1997) eller "kulturelle skemaer" (D'Andrade 1995). Baseret på konnektionistiske modeller af menneskets indlæring hævdes det, at individer tilegner sig en stor mængde modeller og skemaer i løbet af deres opvækst, og at disse påvirker kognitive operationer. Den altid imperfekte internalisering af tilgængelige kulturelle modeller transformerer disse til kognitive modeller, der benyttes både til fortolkning og handling (Shore 1996). Et tydeligt eksempel herpå er den lingvistiske kodificering af rumlige og tidlige relationer. Selvom en radikal udlægning af Sapir-Whorf hypotesens påstand om, at sproglige kategorier determinerer menneskelig kognition, må afvises, har det vist sig, at fx rumlige kategorier processeres forskelligt afhængig af modersmål. Således forstår Tzetal-talende relative ændringer i rumlige forhold ved hjælp af absolut reference (fx 'nord'), hvilket korresponderer med Tzetal kodificeringen af rum baseret på en absolut 'op-ad-bakke'/'ned-ad-bakke' model. I modsætning hertil forstår både engelsk- og hollandsk-talende de samme rumlige ændringer på basis af relative termer (fx 'venstre'), hvilket korresponderer med brugen af overvejende relative begreber i disse sprog (Boroditsky 2003). En sådan 'svag' whorfiansk hypotese hævder således, at kulturelle modeller påvirker bestemte typer kognition, men den hævder ikke, at kulturer determinerer den kognitive behandling, eller at denne ikke er funderet på universelle kompetencer tilgængelige for alle.

En anden type kulturelle modeller består i begrebsligt forankrede metaforer (Lakoff & Johnson 1980; Lakoff 1987). Nogle af disse er mere eller mindre universelle. Således er kulturelle modeller, der specificerer 'viden' ved hjælp af 'synet' (fx "kan du se, hvad jeg mener") vidt udbredt, sandsynligvis da den bygger på en basal erfaring af at tilegne sig viden via synet. Andre begrebsmodeller er mere kulturspecifikke, og peger på begrebsstrukturer og ideologiske egenskaber hos en bestemt gruppe mennesker på et bestemt tidspunkt. Trobrianderne forstår fx landsbrugsdomænet gennem begreber hentet fra sejlads, hvor yamshøsten 'forankres' og 'fortøjes' i en 'kano' (bjæl-

kehus), og hvor marken renses for skadelige dyr og sygdomme ved at sende disse på en rejse over havet (Malinowski 1935). Sådanne modeller skal ikke udelukkende forstås som udtryksmåder. Selvom trobrianderne naturligvis udmærket kender forskel på en rejse på havet og have dyrkning, muliggør en blanding af disse domæner fremkomsten af nye inferentielle strukturer (Turner & Fauconnier 2003), og styrker bestemte persons autoritet i ét domæne gennem aktiveringen af et andet domæne (Sørensen 2007a).

Dette understreger kulturelle modellers mere ideologiske aspekter. Når en model fremhæver bestemte egenskaber ved et domæne, skjules andre. Således er den moderne kapitalistiske model "tid er penge" i dag en vidt udbredt og generelt accepteret kulturel model i de fleste industrialiserede lande. Eftersom denne model åbenlyst er tæt forbundet med fremkomsten af en kapitalistisk økonomi og en fremherskende etos af akkumulation af ressourcer inden for et udvekslingssystem (Weber 1930), er det ligeså åbenlyst, at 'tid' ikke altid er blevet begrebsliggjort på denne måde, og at den måske vil ophøre med at blive det i fremtiden. Dette er således et perfekt eksempel på, hvorledes historisk kontingente kognitive modeller påvirker måden, hvorpå vi forstår dele af vores virkelighed i bestemte situationer, samt hvorledes ideologier og diskurser konstrueres og internaliseres.

Dette bringer mig til det sidste punkt i dette afsnit. Kulturelle modeller synes nemlig at være delvist selvopretholdende, da de effektivt begrænser introduktionen af nye ideer og begreber. Kulturelle modeller kan nok mere præcist beskrives som små netværker, der forbinder en række selvstændige begreber i en relationel struktur. Hvert begreb kan potentielt være forbundet med en lang række af sådanne (ofte gensidigt inkonsistente) kulturelle modeller – 'tid' kan således opfattes som meget andet end penge – men hver af disse modeller forbinder begrebet til et bestemt domæne og dermed til en bestemt inferentiel struktur. De enkelte begrebers modelafhængighed er en begrænsende faktor i transmissionen af ideer og begreber gennem kommunikation. Mens den lokale pragmatiske kontekst og de evolutionært udviklede kognitive dispositioner tilsammen udgør de basale mekanismer i repræsentationernes epidemiologi (Sperber 1996), peger de kulturelle modellers begrænsning af spredningen af repræsentationer på en korresponderende 'begrebsimmunologi' (Sørensen 2004; 2007b), der kan forklare, hvorfor kognitivt set lige optimale begreber ikke spredes på samme hvis.

To korte eksempler kan illustrere dette forhold. Trods intensiv mission gennem de sidste 40 år er forsøget på at omvende vesterlændinge til en version af hinduismen forfægtet af ISKCON (bedre kendt som Hare Krishna-bevægelsen) slået fejl. Selvom bevægelsens lære indeholder minimalt modintuitive repræsentationer, og derfor, ifølge den epidemiologiske tilgang til religiøse ideer (Boyer 1994; 2001), burde spredes relativt nemt, har meget få individer omvendt sig eller vist sig interesseret. Dette kan naturligvis skyldes manglende tillid til missionærerne, men det er svært at se dette forhold som radikalt anderledes end hos andre, mere succesfulde missionsbevægelser. En immunologisk forklaring peger i stedet på, at den manglende succes kan skyldes, at

centrale begreber og praksisser hos ISKCON er inkompatible med vidt udbredte kulturelle modeller i den vestlige verden. ISKCONs begreber har intet at 'forbinde' sig med, og deres accept vil derfor indebære en mere radikal erstatning af allerede etablerede kulturelle modeller, end de fleste er villige til at acceptere.

I modsætning hertil har den oprindeligt indiske forestilling om reinkarnation oplevet en særdeles succesfuld spredning i den vestlige verden i løbet af de sidste 150 år, selvom vi også i dette tilfælde ser virkningen af 'kulturens immunsystem'. Reinkarnation er uden succes blevet introduceret i den vestlige verden mange gange i løbet af de sidste 2000 år, og først med esoteriske grupper som Teosofisk Samfunds import af begrebet fra Indien i sidste halvdel af det 19. århundrede ændrede dette forhold sig (Sørensen 1994, 2000). Introduktionen betød dog samtidig en ændring af begrebet fra en overvejende negativ forståelse af evig genfødsel i en grusom verden til et positivt begreb om den individuelle sjæls konstante fremskridt. Begrebet fik således succes på grund af dets forbindelse til en allerede succesfuld kulturel model af evolution og fremskridt (Sørensen 1994, 2004; 2007b). Kort fortalt er det immunologiske argument, at mange forskellige kulturelle modeller tilsammen danner et kulturelt system, der er relativt modstandsdygtigt over for radikale ændringer, men som samtidigt er fleksibelt nok til gradvist at ændres.

En sådan analyse af det kognitive grundlag for kultur-specifikke kognitive modeller skal ikke forstås som et forsvar for hverken kognitiv eller kulturel relativisme. Ligesom universelle og evolutionært udviklede evner muliggør fremkomsten af tusindvis af forskellige sprog begrænset af fælles strukturelle principper, er kulturelle modeller begrænset af universelle kognitive dispositioner for kategorisering, domænespecifikke slutninger og hukommelse. For historikeren betyder det dog, at historien genindskrives som en undersøgelse af forandringer og konkurrencen mellem tilgængelige kulturelle modeller der, sammen med pragmatiske og evolutionært udviklede begrænsninger, danner baggrund for individuelle historiske agents adfærd.

Konklusion

Kan kognitive og evolutionære teorier hjælpe med at løse den af Thomas beskrevne spænding mellem på den ene side en historiografi fokuseret på at finde frem til fakta, og "hvordan det virkelig var", og på den anden side studiet af det strukturelle system, der ligger til grund for historiske begivenheder? Der gives intet simpelt svar på dette spørgsmål. Som jeg har forsøgt at vise, afhænger det for det første af, hvordan det meta-teoretiske forhold mellem Historie, Psykologi og Sociokulturelle systemer opbygges og forstås. Forskellige modeller fører til forskellige måder at forstå historiske begivenheder på, og i særdeleshed til forskellige opfattelser af i hvilken udstrækning disse tilskrives reel kausal effekt. For det andet afhænger svaret af undersøgelsens fokus – om den adresserer makro-, meso- eller mikrohistoriske problemer. Teorier, der er frugtbare på ét niveau, har måske ikke meget at bidrage med på et andet niveau, og

historikeren kunne derfor indtage en privilegeret position, hvor man eklektisk vælger de teorier, der bedst forklarer den valgte problemstilling, og overlader de mere intrikate og detaljerede detaljer i den kognitive og evolutionære teoridannelse til eksperter i disse felter. Man kunne også hævde, at forholdet mellem begivenhed og system afhænger af en forskel mellem en deskriptiv historiografi og de eksplanatoriske ambitioner hos de evolutionære og kognitive videnskaber. Mens førstnævnte beskriver historiske begivenheder, forklarer den anden kausal stabilitet.

Som altid er tingene dog ikke så simple og nydeligt opdelt. Teoretiske forestillinger om menneskets kognitive evner påvirker bedømmelsen af den relative relevans af bestemte typer kilder i en historisk beskrivelse. Ingen beskrivelse kan være teoriuafhængig og uanset om teorier er implicitte eller eksplicitte, er teoretisk informerede kriterier afgørende i udvælgelsen af relevant information. Ydermere arbejder historiografien ud fra den efter min mening korrekte opfattelse, at tidlig afstand fremmer muligheden for at rekonstruere, hvad der 'virkelig skete', mens de historiske aktører selv har et begrænset og ofte forvrænget udsyn. Forskellen mellem historikerens perspektiv og de historiske aktørers begrænsede viden understreger nødvendigheden af at forstå disse aktørers adgang til viden, og hvorledes denne viden kan siges at påvirke de handlinger, der nu engang konstituerer historiske begivenheder. Både adskillelsen af relevant fra irrelevant information og 'rekonstruktionen' af historiske aktørers viden involverer psykologiske modeller. I første tilfælde fordi relevans normalt opfattes som et resultat af, hvad der kan siges at have påvirket aktørers handlinger, og i andet tilfælde fordi rekonstruktionen af en aktørs perspektiv er betinget af en model for kommunikation og den differentielle spredning af information.

Afhængigheden af psykologiske modeller bliver ikke mindre, når vi vender os mod den tidligere historie eller en meso-historisk undersøgelse af stabile historiske tendenser, hvor de enkelte aktører bliver mere obskure. Forståelsen af relationen mellem internalisering af kulturelle modeller, indlæringsystemer og institutionel og materiel kultur på den ene side, og universelle kognitive dispositioner på den anden fremmer behovet for gode modeller. De kulturelle formers stabilitet afhænger således både af, hvorledes de 'passer' menneskets kognitive system, men også hvorvidt de 'passer ind' i allerede etablerede kulturelle modeller. Endelig betyder udforskningen af menneskets 'dybe' historie – dets makrohistorie – at forskellen mellem natur- og kulturhistorie opløses i en co-evolutionær beskrivelse af kontinuerlig og gensidig afhængighed og niche-konstruktion efterhånden som mennesket i stadig stigende grad ændrer dets selektive omgivelser. Igen er kognitionsvidenskaben særdeles relevant, da sådanne undersøgelser nødvendigvis må kæmpe med det grundlæggende, men også stærkt kontroversielle spørgsmål om mennesket kognitive evolution.

Eftersom kognitive processer ultimativt kan beskrives som et resultat af evolutionære processer (både naturlige og kulturelle), forbinder historiografiens beskæftigelse med kognitive modeller historiske aktører med den mere omfattende evolutionære udvikling. Og hvad kunne være en mere relevant fejring af Darwins 200-år end en

fornytt undersøgelse af, hvorledes natur- og kulturhistorie løber sammen i skabelsen af mangfoldigheden af menneskelig adfærd.

REFERENCER

- Benedict, Ruth
1934 *Patterns of Culture*. Boston: Houghton Mifflin.
- Bickle, John
2003 "Multiple Realizability". I L. Nadel (red.): *Encyclopedia of Cognitive Science* London: MacMillan Press.
- Boroditsky, Lea
2003 "Linguistic Relativity." I L. Nadel (red.): *Encyclopedia of Cognitive Science* London: MacMillan Press.
- Boyer, Pascal
1994 *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*. Berkeley: University of California Press.
2001 *Religions Explained: The Human Instincts that Fashion Gods, Spirits and Ancestors*. London: Vintage.
- Boyer, Pascal & H. Clark Barrett
2005 "Domain Specificity and Intuitive Ontology". I David M. Buss (red.): *The Handbook of Evolutionary Psychology*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Buss, David M. (red.)
2005 *The Handbook of Evolutionary Psychology*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Chalupa, Aleš
2010 "What Might Cognitive Science Contribute to Our Understanding of the Roman Cult of Mithras?" I Luther Martin & Jesper Sørensen (red.): *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.
- Czachesz, Istvan
2010 "Magic and Mind in Early Christianity." I Luther Martin & Jesper Sørensen (red.): *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.
- D'Andrade, Roy
1995 *The Development of Cognitive Anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deacon, Terrence
1997 *The Symbolic Species: The Co-evolution of Language and the Human Brain*. London: Penguin Books Ltd.
- Donald, Merlin
1991 *Origins of the Modern Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition*. Cambridge: Harvard University Press.
2001 *A Mind So Rare: The Evolution of Human Consciousness*. New York: W. W. Norton & Company.
- Durham, William H.
1991 *Coevolution: Genes, Culture and Human Diversity*. Stanford: Stanford University Press.
- Frith, Chris D. & Uta Frith
1999 Interacting Minds—A Biological Basis. *Science* 286: 1692-1695.
- Geertz, Armin
1992 *The Invention of Prophecy; Continuity and Meaning in Hopi Religion*. Knebel: Brunbakke Publications.
- Geertz, Clifford
1973 "Religion as a Cultural System." I Clifford Geertz: *The Interpretation of Culture*. New York: Basic Books.
- Gopnik, A. & Wellman, H. M.
1994 "The Theory Theory". I Lawrence A. Hirschfeld & Susan A. Gelman (red.): *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Goody, Jack
 1977 *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
 2000 *The Power of the Written Tradition*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Goody, Jack & Ian Watt
 1968 "The Consequences of Literacy". I Jack Goody (red.): *Literacy in Traditional Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hawks, John, Eric T. Wang, Gregory M. Cochran, Henry C. Harpending & Robert K. Moyzis
 2007 "Recent acceleration of human adaptive evolution." *Proceedings of the National Academy of Science (PNAS)* 104 (52): 20753-20758.
- Heintz, Christophe
 2010 "Cognitive History and Cultural Epidemiology." I Luther Martin & Jesper Sørensen (red.): *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.
- Holland, Dorothy & Naomi Quinn (red.)
 1987 *Cultural Models in Language and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hutchins, Edwind
 1995 *Cognition in the Wild*. Cambridge: MIT Press
- Iggers, George G.
 2001a "Historiography and Historical Thought: Modern History (Since Eighteenth Century)". I Neil J. Smelser & Paul B. Baltes (red.): *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier
 2001b "Historiography and Historical Thought: Current Trends". I Neil J. Smelser & Paul B. Baltes (red.): *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier.
- Lakoff, George
 1987 *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George & Mark Johnson
 1980 *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Laland, Kevin N. & Gillian R. Brown
 2006 Niche Construction, Human Behavior, and the Adaptive-Lag Hypothesis. *Evolutionary Anthropology* 15: 95-104.
- Leslie, Alan M.
 1994 "ToMM, ToBy, and Agency: Core architecture and domain specificity". I Lawrence A. Hirschfeld & Susan A. Gelman (red.): *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
 1995 "A theory of agency. I Dan Sperber, David Premack & Ann J. Premack (red.): *Causal Cognition: A multidisciplinary debate*. Oxford: Clarendon Press.
- Levy, Gabriel
 2010 "Technology and Past Minds: the Case of Jewish Niche Construction". I Luther Martin & Jesper Sørensen (red.): *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.
- Lévy-Bruhl, Lucien
 1985 *How Natives Think*. Princeton: Princeton University Press.
- Liénard, Pierre & Jesper Sørensen
 under udg. "Tools for Thought". I Armin Geertz (red.): *Origins of Religion, Cognition and Culture*. London: Equinox Books.
- Lisdorf, Anders
 2010 "Prisons of the longue durée: The Circulation and acceptance of prodigia in Roman Antiquity." I Luther Martin & Jesper Sørensen (red.): *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.

- Littleton, Scott C.
 1985 "Lucien Lévy-Bruhl and the Concept of Cognitive Relativity". I Lucien Lévy-Bruhl: *How Natives Think*. Princeton: Princeton University Press.
- Malinowski, Bronislaw
 1935 *Coral Gardens and Their Magic*. 2 vol. London: George Allen & Unwin Ltd.
- Martin, Luther & Jesper Sørensen (red.)
 2010 *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.
- Mauss, Marcel
 1954 *The Gift: Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies*. London: Cohen and West.
- Mithen, Steven
 1996 *The Prehistory of the Mind: A Search for the Origins of Art, Religion and Science*. London: Thames and Hudson.
- Odling-Smee, J.
 1994 "Niche construction, evolution and culture". I Tim Ingold (red.) *Companion Encyclopedia of Anthropology*. London: Routledge.
 1995 "Biological Evolution and Cultural Change". I E. Jones and V. Reynolds (red.): *Survival and Religion: Biological Evolution and Cultural Change*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Plotkin, Henry
 2001 "Some Elements of a Science of Culture". In Harvey Whitehouse (ed.): *The Debated Mind: Evolutionary Psychology Versus Ethnography*. Oxford: Berg.
 2002 *The Imagined World Made Real: Towards a Natural Science of Culture*. London: Penguin Books Ltd.
- Salter, Benson and Charles A. Ziegler
 2006 Atheism and the Apotheosis of Agency. *Temenos* 42(2): 7-41.
- Searle, John
 1995 *The Construction of Social Reality*. London: Allen Lane.
- Shore, Bradd
 1996 *Culture in Mind: Cognition, Culture, and the Problem of Meaning*. Oxford: Oxford University Press.
- Smail, Daniel L.
 2007 *On Deep History and the Brain*. Berkeley: University of California Press.
- Sperber, Dan
 1996 *Explaining Culture: A Naturalistic Approach*. Oxford: Blackwell Publishers Inc.
 2006 "Why a deep understanding of cultural evolution is incompatible with shallow psychology". I N. Enfield & S. Levinson (red.): *Roots of human sociality: Culture, cognition and interaction*. Oxford: Berg.
- Strauss, Claudia & Naomi Quinn
 1997 *A Cognitive Theory of Cultural Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sørensen, Jesper
 1994 "Teosofisk Samfund – et udgangspunkt for den moderne okkultisme." *Chaos: Dansk-norsk tidsskrift for religionshistoriske studier* 21: 67-85.
 2000 "Theosophy: Metaphors of the subject." *Temenos* 35-36: 225-248.
 2004 "Religion, Evolution, and an Immunology of Cultural Systems." *Evolution and Cognition* 10: 61-73.
 2007a *A Cognitive Theory of Magic*. Lanham: AltaMira Press.
 2007b "Ideernes epidemiologi og kulturens immunologi." *Tidsskriftet Antropologi* 53: 5-16.
- Thomas, Keith
 1975 "An Anthropology of Religion and Magic, II." *Journal of Interdisciplinary History* 6 (1): 91-109.
- Turner, Mark & Gilles Fauconnier
 2003 *The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities*. New York: Basic Books
- Weber, Max
 1930 *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. London: Allen & Unwin.
 1976 *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen: J. C. B. Mohr.

Whitehouse, Harvey

2005 *Modes of Religiosity: A Cognitive Theory of Religious Transmission*. Walnut Creek: AltaMira Press.

Whitehouse, Harvey & Luther Martin (red.)

2004 *Theorizing Religions Past: Archeology, History, and Cognition*. Walnut Creek: AltaMira Press.

Wiebe, Don

2010 "Beneath the Surface of History?", i Luther Martin & Jesper Sørensen (red.) *Past Minds: Studies in Cognitive Historiography*. London: Equinox.

*Jesper Sørensen, lektor
Afdeling for Religionsvidenskab, Aarhus Universitet*