

Hvad er ærefrygt?¹

CHRISTIAN EGELUND SØRENSEN

ENGLISH ABSTRACT: In this article, I present an analysis of research into the experience of awe. Awe has been characterized as an emotion encompassing a perceived vastness, a need for cognitive accommodation, so that the individual might assimilate the new and overwhelming experience and, ultimately, attain a feeling of meaningfulness. Additionally, I present Edmund Burke's concept of the sublime and Rudolf Otto's notion of the numinous in order to illuminate the most important characteristics of awe-like experiences. I proceed to present the hypothesis that experiences of awe originate in experiences of prediction errors. Prediction errors occur with a mismatch between anticipated sensory data and the actual data. I argue that experiences of such errors on a massive scale can explain feelings of vastness, the need for cognitive accommodation, and meaningfulness, and more fundamentally, why certain perceptions illicit experiences of awe, while others do not.

DANSK RESUMÉ: I denne artikel præsenterer jeg en analyse af forskning af ærefrygt (engelsk: awe). Ærefrygt er blevet karakteriseret som en emotion kendetegnet ved følelsen af oplevet storhed, et behov for en kognitiv tilpasning til den nye og overvældende situation og en følelse af meningsfuldhed. Jeg præsenterer yderligere Edmund Burkes begreb om det sublime og Rudolf Ottos tanke om det numinøse for at kunne belyse de afgørende træk i ærefrygt. På baggrund af dette foreslår jeg, at ærefrygt kan forklares ud fra en hypotese om, at ærefrygt har sit ophav i oplevelsen af massive 'prediction errors'. Det kan forklare følelserne af storhed, behovet for kognitiv tilpasning og meningsfuldhed, som andre forskere tilsyneladende har identificeret. Yderligere kan en sådan hypotese mere grundlæggende forklare, hvorfor visse sanseindtryk virker ærefrygt-indgydende. Jeg præsenterer derefter en række spørgsmål, som bør indgå i fremtidige undersøgelser.

KEYWORDS: predictive processing; awe; sense of awe; the sublime; the numinous.

¹ Dele af artiklen indeholder materiale fra min bacheloropgave "Hvad er ærefrygt", Afdeling for Religionsvidenskab, Aarhus Universitet, 2020.

Indledning

Hvis man forestiller sig, at man står på en bjergtop og skuer ud over et fantastisk landskab, der strækker sig flere hundrede kilometer ud i horisonten, eller at man træder ind i en storslået katedral, netop som organisten anslår de første akkorder til Bach's Toccata i d-mol – hvad føler man så? Ifølge en efterhånden betydelig mængde forskere er der stor sandsynlighed for, at man vil opleve 'awe', på dansk ærefrygt. Siden Dacher Keltner og Jonathan Haidts artikel "Approaching awe, a moral, spiritual and aesthetic emotion" om ærefrygt fra 2003 har emotionen² nydt en fornyet interesse i forskningen (Keltner & Haidt 2003). Ifølge Keltner og Haidt er ærefrygt en emotion, som udløses hos individer, som har en oplevelse af ikke at kunne integrere en overvældende oplevelse af storhed i egne mentale strukturer.³ Det udløser et behov hos individet for at tilpasse sine kognitive strukturer til den nye situation, for at oplevelsen lader sig integrere. Det kan for eksempel være oplevelsen af storslået natur eller en fødsel (storhed skal ikke kun forstås bogstaveligt som noget, der er større end en selv på det rumlige plan, men skal også forstås psykologisk, som noget der *føles* 'større end en selv'). Keltner og Haidt bemærker i den sammenhæng, at også religiøse tekster indeholder et væld af eksempler på ærefrygt, for eksempel Actas fortælling om Paulus' omvendelse på vej mod Damaskus, eller hvordan den religiøse karismatiker kan udløse ærefrygt hos sit publikum.

I en artikel fra 1912 skrev den amerikanske religionspsykolog James H. Leuba: "It is held by many that religion had its origin in the emotional life, in "loving reverence", or in fear, or in awe" (Leuba 1912, 524). Leuba var ganske vist ikke enig med dem, der som fx Robert Ranulph Marett anså religion som udsprunget af ærefrygt, men han holdt fast i, at væsentlige dele af det religiøse liv har det som et fokuspunkt. Det gælder for eksempel den religiøse mystiker (Leuba 1912, 539-40). Et af de seneste forsøg på at teoretisere om ærefrygt og religion kan findes i *The Evolution of Religion, Religiosity and Theology*, hvor Elliott D. Ihm, Raymond F. Paloutzian, Michiel van Elk og Jonathan W. Schooler i artiklen "Awe as a meaning making emotion" (Ihm *et al.* 2020) argumenterer for, at ærefrygt har haft en rolle i religions fremkomst. Men hvad er ærefrygt, og hvorfor udløses det hos individer, når de konfronteres med bestemte stimuli? Og hvori består forbindelsen mellem ærefrygt og religion? For at besvare de spørgsmål vil jeg først undersøge to beslægtede begreber: Det sublime og det numinøse, der på hver deres måde kan hjælpe os til at forstå, hvad ærefrygt er. Til sidst i artiklen, vil jeg benytte ny kognitions- og neurovidenskabelig teori for at forsøge at forklare, hvorfor ærefrygt udløses, og dernæst kort beskæftige mig med forholdet mellem ærefrygt og religion.

² Det er almindeligt i biologi og psykologi at skelne mellem begreberne emotion og følelse, ved at lade førstnævnte henvise til det kemiske, neurologiske aspekt, der vækker kropslige fornemmelser, og sidstnævnte betegne den efterfølgende anerkendelse af følelserne i form af at blive kognitivt bevidst om dem.

³ På engelsk "vastness". Det er vanskeligt at oversætte ordet til dansk, så det bibeholder den mening ordet har på engelsk, hvor det hentyder til ting af stor størrelse, stor udstrækning eller på andre måder enormt omfang.

Fra det sublime til det numinøse

Studiet af det sublime som en særlig erfaring af det storslåede og grænseoverskridende har i en europæisk kontekst været systematiseret siden antikken, og særligt et værk fra senantikken *Peri hýpsous* ('Om det ophøjede', eller som vi ville sige på moderne dansk 'Om det storslåede') er ofte blevet fremhævet som paradigmatisk for den antikke forståelse. Værket er ikke fuldstændigt overleveret, ligesom forfatteren er omdiskuteret, men det er traditionelt blevet tilskrevet den romerske filosof og retoriker Longinos, selvom dette i dag, er stærkt omstridt (Heath 2012, 11). I værket diskuterer og redegør forfatteren for det sublimes forekomster i både naturen, sproget og litteraturen, men med særlig fokus på retorikken. Ved at henvise til utallige klassiske værker, både filosofiske og skønlitterære, fra Platon til Homer, vil forfatteren vise, hvordan 'storslåede' ord kan vække 'storslåede' følelser hos læseren eller tilhøreren. For at gøre dette, må sproget benyttes på en særlig måde; ord, grammatik og komposition skal tilrettelægges, så de 'hæver sig over' hverdags sproget, og dermed bryder med læseren eller tilhørerens forventninger. I den oprindelige græske tekst benyttes begreberne *hypsos* og *megathos*, der på latin oversattes til *sublimis*, og som henholdsvis betyder 'noget højt oppe', 'noget ophøjet' og 'noget storslået' eller 'kraftfuldt' (Heath 2012, 12). Allerede her er det værd at notere sig en dobbelthed, som vi også kommer til at støde på senere, nemlig at kvaliteten af 'det høje, storslåede og kraftfulde' både er rumlige og kognitive fænomener. Det refererer nemlig lige så meget til de fænomener, man kan se, høre og røre ved, som eksempelvis vidstrakte og imponerende naturfænomener eller medrivende taler, som til individets *oplevelse*, der føles særligt *bevidsthedsudvidende*. I det følgende citat, der viser, hvordan forfatteren synes at have et godt greb om den menneskelige psykologi, ser vi hvordan det sublime taler direkte til et særligt menneskeligt anlæg: "... hvad der er nyttigt og nødvendigt og let at komme til, finder menneskene af ringe værdi, men det uventede og usædvanlige synes dem vidunderligt" (Møller 2015, 69).

Der skulle gå længe, inden det sublime igen blev særligt relevant for europæisk filosofi. I 1500-tallet blev *Peri hýpsous* genopdaget efter mange århundreders glemsel og oversat til latin og italiensk, men det var den franske poet Nicolas Boileau-Despréauxs oversættelse og kommentar til værket fra 1674, der for alvor udbredte og populariserede begrebet blandt Europas kunstnere og lærde (Costelloe 2012, 5). En af disse lærde var den engelsk-irske filosof Edmund Burke, som nok bedst er kendt for sit virke som politisk filosof som en af konservatismens fædre, men som i 1757, i sin ungdom, skrev en epokegørende afhandling om forholdet mellem det smukke og det sublime, *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful* (Burke 2004).

Værket er Burkes bidrag til en af samtidens filosofisk-æstetiske problemstillinger angående forskellen mellem det smukke og det sublime, der havde været aktuel siden genopdagelsen af *De sublimitate*. I sit forsøg på at redegøre for forskellen mellem de to begreber diskuterer Burke en række kendetegn ved det sublime, som lige siden har været definerende for begrebets betydning. I forlængelse af den britiske empirisme, primært med henvisning til John Locke, hævder Burke, at man kan beskæftige sig med

spørgsmål vedrørende menneskets smag videnskabeligt og derved med betingelserne for, hvornår noget opfattes som æstetisk behageligt eller ubehageligt, fordi alle menneskelige idéer, også dem vedrørende det smukke og det sublime, har deres ophav i en almenmenneskelig bearbejdning af sansedata (Burke 2004, 65-78). Hvad er det sublime da, for Burke?

Det sublime objekt er det, som fremstår for individet som enormt i dimension, kraftfuldt, øjensynligt uendeligt, eller på andre måder fuldstændigt overvældende (Burke 2004, *passim*). Det fremprovokerer en særlig følelsesreaktion, en blanding mellem rædsel, forbavselse og glæde, hvilket, hævder Burke, har sin rod i en fysiologisk reaktion. Menneskets sansorganer, for eksempel øjet, bliver overvældet og anstrengt af at skulle sanse noget af så overvældende dimensioner, hvilket først føles smerteligt, dernæst rædselsfuldt, men i det at individet erfarer, at det sublime objekt ikke resulterer i ødelæggelsen af individet selv, en særlig slags glæde, eller, som Burke selv formulerer det " ...a sort of delightful horror, a sort of tranquillity tinged with terror; which, as it belongs to self-preservation, is one of the strongest of all the passions. Its object is the sublime. Its highest degree I call astonishment; the subordinate degrees are awe, reverence, and respect..." (Burke 2004, 165). Det sublime er for Burke først og fremmest at finde i naturen, men også den jødisk-kristne gud er for Burke et eksempel på et sublimt objekt, om end Gud præsenterer en udfordring for Burkes empiriske fokus. Det er derfor selve idéen om Gud, som en kraftfuld og overvældende skabning, der gennem mentale billeder igangsætter de samme følelser, som dem Burke beskriver, når han taler om det sublime i naturen. Burke skriver: "But whilst we contemplate so vast an object, under the arm, as it were, of almighty power, and invested upon every side with omnipresence, we shrink into the minuteness of our own nature, and are, in a manner, annihilated before him" (Burke 2004, 111). Som vi skal se, minder dette om hvad Rudolf Otto, i sin fremstilling af sit begreb om det numinøse, kalder for "Kreaturgefühl", altså, følelsen af at være konfronteret af noget så tilsyneladende uendeligt og utroligt overvældende, at man bliver opmærksom på sin egen dødelighed og ringe betydning. Jeg vil derfor bevæge mig videre til en kort fremstilling af Ottos begreb om det numinøse, skønt der kunne skrives meget mere om det sublime, hvis idéhistorie strækker sig betydeligt længere end til Burke. I forbindelse med den moderne forståelse af ærefrygt er det dog Burkes fremstilling, der er blevet definerende i forlængelse af Keltner og Haidts artikel fra 2003.

Grunden til at inkludere Otto er dobbelt: For det første, fordi Ottos begreb om det numinøse har haft stor indflydelse på det 20. århundredes teologi og visse dele af religionsvidenskaben, og derfor er svær at komme udenom, når man vil diskutere ærefrygt i forhold til religion. For det andet fordi jeg mener, at Otto kan bidrage til en forståelse af den religiøse dimension af oplevelsen af ærefrygt, og til at vise hvor stor en rolle ærefrygt spiller i religiøse ritualer og myter.

Ottos *Das Heilige: Über das Irrationale in der Idee des Göttlichen und sein Verhältnis zum Rationalen*, hvor idéen om det numinøse præsenteres, har siden første udgivelse i 1917 været et kontroversielt værk. Bogen er en speciel læseoplevelse, fordi den både vil være religionsfilosofi, religionspsykologi, teologi og mysticisme på én gang, og Otto

er ikke bleg for at fortælle sine læsere, at de ikke skal forsætte med at læse, hvis de ikke selv forstår, og har oplevet, hvilke følelser det numinøse kan vække i én. Som oversætteren til den første engelske udgave fra 1923, hvor bogen på tysk allerede var trykt i ti oplag, skriver: "Again, some may find the argument too much of an analysis; others, too much of an apologetic. To some it may seem too logical; to others, too theological." (Otto 1923). Jeg vil vende tilbage til en kritik af Otto, men først vil jeg kortfattet redegøre for de grundlæggende elementer i Ottos værk.

Inspireret af neokantianeren Jakob Fries opdeler Otto det religiøse i to domæner, det rationelle og det ikke-rationelle, og målet med *Das Heilige* er at beskrive religions ikke-rationelle basis. Selve begrebet, det numinøse, afleder han af det latinske *numen*, der kan oversættes som 'det guddommelige', og grunden til det nye begreb er, at Otto på denne måde mener at kunne undgå de rationelle og etiske konnotationer, der ligger i begrebet 'det hellige' (Otto 1920, 6-7). Det numinøse er for Otto fuldstændigt ikke-rationelt, ikke-diskursivt og totalt *sui generis* og kan derfor ikke rigtigt beskrives, hvilket selvfølgelig præsenterer en udfordring for en fremstilling, der netop har dette for øje, men kun tilnærmelsesvis beskrives ved hjælp af analogier, eller hvad Otto kalder ideogrammer, som er de følelser det numinøse vækker hos individer. Den grundlæggende karakteristiske følelse, som det numinøse frembringer, navngiver Otto, som tidligere nævnt, "Kreaturgefühl", hvilket defineres som følelsen af at være konfronteret af noget så mægtigt og fremmed, at man føler sig fornedret og opmærksom på sin egen endelighed (Otto 1920, 10).⁴ Otto hævder, at det numinøse objekt dermed tillægges en særlig ontologisk karakter som *mere* virkelig end individet selv. Derudover og i forlængelse af dette definerer han det numinøse på baggrund af de tre ideogrammer *Mysterium*, *Tremendum* og *Fascinans*.⁵ *Tremendum* betegner tre elementer af det numinøse; det ærefrygtindgydende og absolut utilgængelige, det ærefrygtindgydende og absolut overvældende og til sidst et element af påtrængende nødvendighed (Otto 1920, 12-24). *Mysterium* henviser til, at det numinøse opleves som "das ganz Andere". Det numinøse objekt er det fuldstændigt anderledes, og dets fremtræden kan virke så fuldstændigt fremmed, at det ifølge Otto kan fremprovokere *stupor*, en bevidsthedstilstand karakteriseret ved nærmest katatonisk forbløffelse (Ibid., 26). Det sidste, *fascinans*, består, i at det numinøse på samme tid med, at det fremstår fremmed, overvældende og måske endda uhyggeligt, også har en særlig tiltrækningskraft, der kan resultere i alt fra vild dionysisk eksaltation til ønsket om en 'mystisk' sammensmeltning som i *unio mystica* (Otto 1920, 31-41). At det numinøse da overhovedet kan opfattes, forklarer Otto ved sit kantiansk inspirerede begreb om 'skematisering', hvor det ikke-rationelle 'skematiseres' ved hjælp af fornuftens *a priori* rationelle strukturer (Otto 1920, 56-57).

Man kan stille spørgsmålet, om Otto med sit begreb om det numinøse egentligt formår at retfærdiggøre dets fuldstændigt særskilte status i forhold til begreber som

⁴ Dette ser Otto som en korrigerende af Schleiermachers begreb om følelsen af absolut afhængighed, da Otto mener, at denne følelse først og fremmest afledes af Kreaturgefühl. Derfor kan følelsen af absolut afhængighed ikke være religions basis, da dette er en afledning af en mere basal følelse.

⁵ Den velkendte formular *mysterium tremendum et fascinans* benyttes ikke af Otto selv.

for eksempel det sublime. Otto nævner selv det sublime, først som et analogt begreb, der ligner det numinøse i sit indhold, ved både at indeholde det skræmmende og det dragende, og at den numinøse følelse kan glide over i følelsen af det sublime og vice versa (Otto 1920, 52-53). Senere foreslår han, at der eksisterer en slags slægtskab mellem de to begreber, der går ud over den blotte analogi: "... daß zwischen dem Numinosen und dem Erhabenen eine verborgene Verwandtschaft besteht, die mehr ist als eine bloße Analogie..." (Otto 1920, 78). Det er dog aldrig helt klart, hvorfor det skarpe skel mellem det sublime og det numinøse er nødvendigt, andet end af Ottos egne teologisk motiverede grunde (se hertil Petersen 2022). Dette er i skarp modsætning til William James, der er i *The Varieties of Religious Experience* også beskæftiger sig med lignende fænomener, og som Otto citerer fra og diskuterer med gennem hele *Das Heilige*. James skriver: "...religious awe is the same organic thrill which we feel in a forest at twilight; or in a mountain gorge, only it comes over us at the thought of our supernatural relations" (James 1902, 27). Der er altså for James ikke noget behov for at skelne mellem det æstetisk sublime eller det religiøse numinøse, fordi det afgørende er konteksten. Det er for mig at se den mest fornuftige måde at anskue det på, og er også i tråd med, hvordan ærefrygt defineres aktuelt. Men hvad skal vi så med Otto andet end at se ham som vigtig del af forskningshistorien?

At Otto ikke på tilfredsstillende vis formår at forsvare det unikke i sit begreb om det numinøse betyder ikke, at han undlader at gøre opmærksom på et vigtigt element i religion. Med sine mange eksempler, taget både fra Det Gamle og Nye Testamente, men også fra indisk religion, viser Otto, hvordan religiøse tekster, religiøse figurer og religiøse ritualer ofte indeholder elementer, der synes at fremprovokere en bestemt reaktion. Her peger han på mange af de samme elementer som Burke: det overvældende, det kraftfulde og det underligt skræmmende, men også tillokkende, som for eksempel den gammeltestamentlige Jahve, men også dæmoner, spøgelses og andre overnaturlige væsener, der ifølge alverdens myter og folkløse konfronterer individer med overvældende oplevelser og indtryk af at være i nærheden af "det fuldstændigt anderledes". Det fremstår som vi også så det hos forfatteren til *Peri hýpsous* at være noget ved det uventede og usædvanlige, der tiltaler mennesket, og om ikke andet har Otto i alt fald givet os nogle begreber, som vi kan benytte til at beskrive denne fascination og pege på dens betydning for religion.

Keltner og Haidt's prototypiske ærefrygt

Da Keltner og Haidt i 2003 skrev deres artikel, var ærefrygt, som de selv skrev, "a little studied emotion" (Keltner & Haidt 2003, 297). At ærefrygt i dag, som psykologen Kirk Schneider påpeger, nyder stor bevågenhed i psykologien, skyldes i høj grad Keltner og Haidts opråb om at genoptage interessen for ærefrygt (Schneider 2017, 103). Som de pointerer, og som jeg også selv har forsøgt at fremhæve ved at henvise til Burke og Otto, har ærefrygt eller ærefrygtslignende begreber tidligere vakt stor interesse inden for filosofien og teologien. Inden for sociologien fremhæver Keltner og Haidt Max Weber og Émile Durkheim. Weber skrev om karismatikeren, som ved at vække ærefrygt

hos sine tilhørere, udfordrer den traditionelle regelbaserede status quo-situation. Det gør karismatikerne for eksempel ved at udføre mirakler, som både drager tilhørerne, men også udfordrer deres verdenssyn (Keltner & Haidt 2003, 299). Durkheim skrev også om ærefrygtlignende oplevelser. Han observerede, at individer, der konfronteres med eller intimideres af noget ukendt og/eller overvældende, som også virker til at have en kontrol over individet, glemmer sig selv og underordner sig kollektivet. Det kan være i et religiøst ritual, hvor kollektivets værdier føles udefrakommende og kontrollerende eller som under en naturkatastrofe, hvor kollektivet trues og forbindes gennem fælles lidelse (Keltner & Haidt 2003, 300). Sidst, men ikke mindst, placerer Keltner og Haidt sig direkte i forlængelse af Edmund Burkes begreb om det sublime ved at fremhæve de kendetegn, som Burke gjorde rede for i *Inquiry*, og som jeg har beskæftiget os med tidligere i artiklen som særligt definerende for ærefrygt (Keltner & Haidt 2003, 301).

Keltner og Haidt noterer sig også, hvilket er interessant i lyset af Burke og Otto, at ærefrygt optræder i et væld af forskellige kontekster og involverer forskellige yderligere kvaliteter som trussel, skønhed, færdighed, dyd og overnaturlig kausalitet (Keltner & Haidt 2003, 304-06). I deres gennemgang af litteraturen om ærefrygt, har de fundet, at alt fra utrolig skønhed til oplevelser af det overnaturlige kan udløse ærefrygt. De foreslår derfor, at man kan se ærefrygt som en prototypisk emotion: "According to this view, a prototypical instance of an emotion has certain specifiable components, themes or features. Variants of the prototype occur in which certain features are missing, or other features are added" (Keltner & Haidt 2003, 303). Det vil altså sige, at en emotion ikke nødvendigvis altid har samme kendetegn, og at én emotion ses som mere repræsentativ for en gruppe af emotioner, som dog alle er i samme 'familie'. Selv giver de eksemplet på forlegenhed og skam, som ikke deler alle egenskaber, men er medlem af samme familie, "self-conscious emotion" familien (Keltner & Haidt 2003, 303).

To elementer udgør imidlertid kernen af prototypisk ærefrygt: Storhed (vastness) og kognitiv tilpasning (accommodation). Ærefrygt bliver udløst, når individet bliver konfronteret med noget mentalt rammesprængende, hvilket vi også tidligere har set fremhævet hos Burke og Otto. Det kan være både rumligt, som en imponerende stor katedral eller en livsforandrende begivenhed som en barnefødsel. Pointen er, at individet føler sig konfronteret af noget større end sig selv, og noget, der går ud over hverdagens oplevelser. Det ser Keltner og Haidt som stærkt relateret til og nogle gange synonymt med udtryk for magt. Det kan være en storslået katedral, bygget for at udtrykke Guds storhed, men kan også være et stort kontor, indrettet med det formål at vise en direktørs betydelige magt (Keltner & Haidt 2003, 303). Det andet kendetegn kalder de tilpasning, hvilket de henter fra Jean Piaget, hvor det henviser til det behov for tilpasning, som nye og overvældende oplevelser kan vække. Nogle oplevelser kan ikke integreres i individets eksisterende kognitive strukturer, og individet oplever derfor et presserende behov for at tilpasse sine kognitive strukturer til nye kulturelle og sociale indtryk for bedre at kunne håndtere oplevelsen. Hvis det lykkes, kan det ifølge Keltner og Haidt forklare, hvorfor ærefrygt både kan føles som noget skræmmende,

men samtidigt tillokkende og i visse tilfælde oplysende (for så vidt tilpasningen lykkes) (Keltner & Haidt 2003, 304).

Selvom moderne prototypisk ærefrygt og de emotioner, som er beslægtet med ærefrygt, kan udløses i forskellige kontekster, har de alle sin rod i hvad Keltner og Haidt kalder en primordial emotion, også kaldet en primærfølelse.⁶ De er medfødte og indbygget i det menneskelige nervesystem og ligger til grund for moderne, mere uddybede og forskelligartede emotioner (Keltner & Haidt 2003, 306). De eksemplificerer det med følelsen af afsky. Afsky har ifølge Keltner og Haidt sin oprindelse som en evolutionær tilpasning, hvis formål var at afskrække mennesker fra rådden eller kontamineret mad. Moderne uddybet afsky bliver derimod ikke kun udløst af rådden mad, men også af andre kulturelt betingede 'afskyelige' ting lige fra billig vin til racisme. Ærefrygts evolutionære ophav skal ifølge Keltner og Haidt findes i forholdet mellem en underordnet og en magtfuld leder, hvilket de finder paralleller til blandt primaters frygtsomme reaktion for en dominerende leder (Keltner & Haidt 2003, 306). De skriver:

These responses to powerful social entities solidify social hierarchies, which are important to human survival... Much as humans are biologically prepared to respond to certain fear inducing stimuli... we argue that humans are prepared to respond to awe-inducing stimuli... (Keltner & Haidt 2003, 306).

Ærefrygt som meningsgivende emotion

Elliott D. Ihm, Raymond F. Paloutzian, Michiel van Elk og Jonathan W. Schooler taler i deres artikel "Awe as a meaning making emotion" (Ihm et al. 2020) for en teori om ærefrygt som en meningsskabende emotion, der kan have haft en rolle i fremkomsten af religion. Jeg har valgt at inddrage denne artikel af to grunde. For det første præsenterer artiklen noget af den nyeste forskning i ærefrygt og er derfor et betydeligt supplement til Keltner og Haidts skelsættende, men nu adskillige år gamle artikel. For det andet argumenterer de for, at ærefrygt har haft en rolle i religions fremkomst,⁷ hvilket relaterer ærefrygt direkte til et vigtigt religionsvidenskabeligt spørgsmål.

Ihm med medforfattere overtager Keltner og Haidts fremhævelse af de to grundegenskaber storhed og behovet for tilpasning, men tilføjer et tredje: En individuel følelse af mening og selvforståelse (Ihm et al. 2020, 139-40). De skriver dermed ærefrygt (samt religion) ind i et forskningsparadigme, der er optaget af menneskets afhængighed af robuste betydningssystemer. Logikken hos dem er derfor følgende: Hvis ærefrygt har en meningsskabende funktion, kan ærefrygt så have spillet en rolle i fremkomsten og udviklingen af religion, der også har en meningsskabende funktion? Her fremlægger de en række resultater fra forskning, hvor man har undersøgt, hvordan mennesker opnår en følelse af individuel meningsfuldhed. Denne forskning har identificeret tre faktorer som nødvendige for at opnå meningsfuldhed: Sammenhæng, formål og betydning (p. 140). Sammenhæng henviser til, at et individ har behov for et

⁶ Se også Turner *et al.*, 2018.

⁷ For en evolutionær argumentation, der også peger på ærefrygt som et element blandt chimpanser, se Turner *et al.*, 114-15.

betydningssystem, der er konsistent og modsætningsfrit - på den måde kan verden ses som et meningsfuldt og struktureret sted. Der er også behov for at kunne fortælle en sammenhængende fortælling om ens eget liv, en fortælling om, hvem individet 'virkelig er'. Formål henviser til et individs følelse af at have meningsfulde og værdifulde mål i livet. Betydningsfuldhed er følelsen af, at man som menneske betyder noget, samt at ens liv har værdi (p. 140-42).

For at alle tre faktorer indgår, kræves et betydningssystem. Et sådant betydningssystem kan være en religion (p. 145). Den mulige forbindelse mellem betydningssystemer, religion og ærefrygt viser sig ved, at betydningssystemer kontinuerligt trues af begivenheder i menneskers liv, som kan udfordre de tre ovennævnte faktorer. Studier inspireret af social-psykologen Leon Festinger's begreb om kognitiv dissonans har fundet, at forholdsvis minimale trusler mod betydningssystemer kan overvindes ved at hævde sit betydningssystem endnu stærkere end før truslen (p. 142). I tilfælde af meget stærke trusler mod betydningssystemer, fx traumatiske hændelser, er denne strategi ofte ikke tilstrækkelig effektiv, og der opstår i stedet et behov for at tilpasse sit betydningssystem til en ny virkelighed, hvilket Ihm et al. sammenligner med Keltner og Haidt's 'behov for tilpasning' (p. 143). Ihm har med sine medskribenter i online-spørgeskemaundersøgelser fundet, at respondenter, der rapporterede hyppige ærefrygts-oplevelser, også scorede højt på "sense of meaning in life", samt at ærefrygts-oplevelser (både positive og negative) for respondenterne indebar vedvarende forandringer i deres verdenssyn. Disse forandringer er dog ikke så store, at deres betydningssystemer ikke kan modstå dem, men er nærmere en nødvendig opdatering, der gør det muligt at vedligeholde betydningssystemerne (p. 143).

Van Elk har i et fMRI studie, hvor ærefrygt blev forsøgt udløst eksperimentelt ved at vise forsøgsdeltagere videoer (såkaldte "awe-eliciting videos"), fundet at aktivitet i områder i hjernen associeret med kognitive skemaer er nedsat hos forsøgsdeltagere, der ved at se videoerne følte ærefrygt, hvilket antyder, at hjernen er optaget af nye perceptuelle indtryk under oplevelsen af ærefrygt (p. 144).

Ihm og medforfattere argumenterer på baggrund af disse studier (og andre lignende) for, at ærefrygt er en "meaning-making emotion": "Awe involves acute changes in attention, memory and neural activity, which may facilitate long-term positive changes in meaning systems, including worldview and identity" (p. 145).

Som nævnt ovenfor kan religion ses som et betydningssystem (hvilket indebærer de ovennævnte tre faktorer, sammenhæng, formål og betydning). I studiet udført af Ihm og kolleger stiller de derfor et af de mest grundlæggende spørgsmål, man kan stille, når man beskæftiger sig med sociale systemer: Hvordan opstod religion? De giver deres bud på religionens oprindelse ved at udvide spørgsmålet: Hvad har mennesket i dets forhistorie haft til rådighed kognitivt, emotionelt og socialt for at kunne udvikle betydningssystemer. Deres svar indbefatter social-kognitive evner som 'theory of mind', evnen til imitation og en form for symbolsk-kommunikation, men også, i lyset af deres redegørelse for ærefrygt, netop ærefrygt (p. 147).

Religion(er) kan derfor ses som "products of a set of building blocks that include social cognition, community organization, cultural transmission and awe-like states"

(p. 147). Ærefrygts rolle i religionens fremkomst skal ifølge Ihm-studiet findes hos tidlige menneskers reaktion på store og uforklarlige naturfænomener. Som også Keltner og Haidt bemærker, kan man i litteraturen finde eksempler på ærefrygtlignende begreber, fx hos Durkheim eller, som vi har set, hos Burke, der lægger vægt på naturens overvældende kræfter i sammenhæng med sociale reaktionsmønstre som religion. Ihm og medforfattere lægger sig her i forlængelse af den slags forståelser, både af religion og ærefrygt. Ved at trække på de studier, der fandt en sammenhæng mellem ærefrygt og opdatering af kognitive modeller, og i forlængelse af vedligeholdelse af betydningssystemer, argumenterer de for, at religion kan være et produkt af oplevelser af ærefrygt. Lige præcis religion kan i et før-videnskabeligt samfund (ligesom det fortsat kan i moderne tid) opfylde et behov for afklaring og forklaring af menneskets miljø. Ærefrygt skulle derfor have været katalysator for nye, meningsfulde modeller af verden, der kunne forklare verden, og gøre voldsomme og meningsforstyrrende oplevelser acceptable og forståelige, mens gentagende oplevelser af ærefrygt skulle have tjent til at vedligeholde betydningssystemet (religion). Religion forstår de dermed som et socialt system, der som udgangspunkt har sin rod i ærefrygt, i samspil med andre af menneskets social-kognitive evner, som har gjort det muligt for mennesker at forestille sig overnaturlige væsner, der også kunne tjene som forklaringskraft (p. 147-149).

De peger på observationer af chimpanser til at underbygge deres argument. Da mennesker og chimpanser har en fælles forfader, kan chimpansers kognitive og emotionelle evner tjene som sammenligneligt værktøj, hvis man vil gøre sig tanker om de tidligste menneskers evner. Chimpanser har ikke udviklet symbolsk sprog, og dermed ikke nogen delte narrativer om overnaturlige væsner, hvilket (i hvert fald ifølge Ihm et al.) er en forudsætning for religion. Til gengæld har de, hvad antropologen Alexandra Maryanski kalder for "the community complex", nemlig organisation på højere end blot lokalt plan, ritualiseret adfærd og social-kognitive kapaciteter som theory of mind (p. 147).⁸ Ihm med medskribenter henviser til fund fra primatologer, som mener at have observeret ærefrygt-lignende episoder hos chimpanser, forstået som afvigende, aggressiv, og ritualiseret adfærd efter oplevelser af naturfænomener, fødsel og død (p. 148). Sådanne fænomener er ifølge Ihm et al. forstyrrende for chimpansers primitive betydningssystemer, og oplevelsen af ærefrygt tjener som hos mennesker til at opretholde og vedligeholde disse, i lyset af meningsforstyrrende og abstrakte begivenheder (p. 149).

Derfor er det i princippet 'kun' manglen på specifikt udviklet symbolsk sprog og dermed delte narrativer, der forhindrer chimpanser i at udvikle religion, mens mennesket på et tidspunkt i dets evolution på baggrund af ærefrygt udviklede disse træk og derfor kunne udvikle og vedligeholde betydningssystemer som religion (p. 149).

⁸ Se Maryanski 2018 og Turner *et al.* 2018, 112-15.

Hvad er ærefrygt?

På trods af Keltner og Haidts store bidrag til forskningen af ærefrygt, mener jeg ikke, at de på tilfredsstillende vis kan fortælle os, hvorfor ærefrygt udløses. De gør den korrekte observation, at ærefrygt har med ting eller begivenheder med særlige kvaliteter at gøre, og at disse kvaliteter, for eksempel storhed, uendelighed, kraftfuldhed, og andre kvaliteter, som andre før dem har iagttaget og beskrevet, udløser et behov for en tilpasning og omstrukturering af individets kognitive strukturer. Men deres svar på, hvorfor det er tilfældet, altså på, hvorfor nogle ting og ikke andre opleves som ærefrygtindgydende, er mangelfuld. Keltner og Haidt er ikke tilpas tro over for deres empiri, når de vil forklare, hvad ærefrygt er ud fra en hypotese om en primordial emotion, der skulle have baggrund i en magtrelation mellem gruppemedlemmer. De kan ikke i tilstrækkelig grad argumentere for, hvordan magtrelationen mellem et underordnet og et overordnet gruppemedlem kan løftes over på naturfænomener, børnefødsler og religiøse ritualer. Derfor vil jeg supplere Keltner og Haidts teori med en alternativ hypotese, hvilket jeg vil gøre ved at trække på en nyere teoridannelse inden for kognitions- og neurovidenskaben. Denne teori hævder, at hjernen først og fremmest ikke reagerer løbende på stimuli, men i stedet forsøger at forudsige indkommende stimuli, baseret på tidligere erfaringer. Dette nye paradigme kaldes *predictive processing* (Clark 2013; Clark 2019).⁹

En hjernes primære funktion er at sørge for, at kroppen får den energi, den har behov for og ikke bruger mere energi, end den kan, for at sikre kroppens overlevelse og dermed genernes videregivelse. For at spare på værdifuld energi forsøger hjernen hele tiden at forudsige kroppens behov, fremfor at reagere på situationer, når de opstår (Barrett 2017, 3). Hjernen modtager konstant sansedata, både fra omverdenen (lys, lyde, lugte osv.) og fra kroppen (signaler fra kroppens organer, monitorering af kroppens temperatur osv.) (p. 7). Hjernen forsøger kontinuerligt at forudsige hvilke perceptuelle data, der mest sandsynligt vil blive modtaget, ved baseret på tidligere erfaringer (hvad der også kaldes 'top-down' processer) konstant at simulere verden. Hvis hjernens forudsigelser matcher de perceptuelle data med en tilpas nøjagtighed, sparer hjernen energi ved kun at skulle korrigere for en rest af sansedata. Det er naturligt, fordi hjernen ikke altid kan forudsige korrekt, hvilket resulterer i såkaldte *prediction errors* (dansk 'forudsigelsesfejl'). Begrebet skal ikke forstås negativt, da forudsigelsesfejl er nødvendige for, at hjernen kan korrigere, forbedre og opdatere sine simuleringer (også kaldt 'bottom-up'-processer). Derved opnår den løbende at mindske fremtidige tilfælde af *prediction errors* og mere avancerede modeller kan dermed opbygges, lagres og benyttes fremadrettet, med det mål at mindske niveauet af forudsigelsesfejl så meget som muligt (Clark 2013, 189-191; 2019, 2-3). Hjernens modeller er stærke og generative – i tilfælde hvor muligheden for fejlkorrigering er lav, for eksempel i mørke,

⁹Også kaldet 'predictive coding'. For en mere grundig indføring, se Clark 2019.

kan hjernens modeller tilsidesætte utilstrækkelige sansedata til fordel for forventningsdrevne modeller af verden som for eksempel under religiøse ritualer (se Schjødt & Andersen 2017; Schjødt 2018).

Alt dette bringer os til det afgørende spørgsmål: Hvad er ærefrygt? For kort at resumere: Ærefrygt involverer en oplevelse af storhed, et behov for kognitiv tilpasning og potentielt en følelse af meningsfuldhed. Som nævnt ovenfor er hjernen først og fremmest forudsigende, hvilket vil sige, at hjernens sandsynlighedsbaserede modeller rangerer over direkte perceptuelle inputs. Store naturoplevelser eller katastrofer, monumental-arkitektur og vilde, hverdags-overskridende oplevelser (som fødsel og død) har, som Keltner og Haidt skriver, det til fælles, at de sprænger rammerne for individets mentale strukturer. Det samme finder vi hos Burke og Otto i deres redegørelse for henholdsvis det sublime og det numinøse. Man kan derfor spekulere over, om ærefrygt bunder i oplevelsen af, at perceptuelle input er så voldsomme og rammesprengende, at ingen af hjernens simulationer har en tilstrækkelig forudsigelseskraft, og at der derfor opstår et akut behov for at opdatere hjernens modeller. Jeg vil derfor fremsætte den hypotese, at det vi kalder ærefrygt, har sit ophav i det, jeg kalder 'massiv prediction error'. Med det mener jeg oplevelser, som bryder så meget med hjernens sandsynlighedsbaserede modeller, at en mere omfattende opdatering af individets modeller er nødvendige.

Beskrivelser af ærefrygt indeholder ofte oplevelsen af noget stort og rammesprengende, eller noget overvældende og uventet (hvad Otto kalder for *tremendum*). Det kan skyldes, at hjernen ikke har tidligere erfaringer at trække på, og derfor ingen præcise eller dækkende forudsigelser, eller at det perceptuelle input slet og ret er for overvældende, hvilket frembringer et akut behov for tilpasning, som vi nu kan kalde fejlkorrigering. Normalt er vi ikke opmærksomme på forudsigelsesfejl, som i det store og hele foregår uden, at vi er bevidste om det, men jeg finder det sandsynligt, at der rent faktisk eksisterer tilfælde, hvor vi i særlig ekstrem grad bliver sådanne 'fejl' bevidst. Tænk for eksempel på oplevelsen af at løfte en vandflaske, som man tror er fyldt med vand, men som viser sig at være tom. Det er et konkret billede på, hvordan det kan føles, når en model af verden viser sig at tage fejl. I de tilfælde vi kalder for ærefrygt, sker det i overvældende grad. Den særlige dobbelthed, som vi har set knyttet til begrebet, er derfor udtryk for en dobbelt reaktion, der ledsager denne form for forudsigelsesfejl. Først en følelse af objektet eller begivenhedens overvældende fremmedhed, hvilket muligvis bliver ledsaget af frygt eller en følelse af ubehag, og dernæst et behov for tilpasning (fejlkorrigering), som kan ledsages af glæde, hvis tilpasningen er tilpas succesfuld. Denne ærefrygtindgydende begivenhed kan være et særligt imagistisk ritual, monumental arkitektur, såsom en katedral eller et mægtigt naturfænomen. Ærefrygt er således ikke en medfødt emotion, som Keltner og Haidt argumenterer for, men snarere hvad man kunne kalde en særlig slags oplevelse eller reaktion, der kan ledsages af emotioner som frygt og glæde. I forhold til diskussionen hos Ihm og medforfattere om behovet for robuste betydningssystemer, betyder det, at ærefrygt kan være en betydelig trussel for et betydningssystem, hvis det ikke kan forklare og rammesætte

oplevelsen tilstrækkeligt, men at der også er et potentiale for, at en succesfuld tilpasning kan vedligeholde systemet.

Det rejser nogle interessante spørgsmål om, hvordan samspillet mellem religion og ærefrygt i praksis fungerer. Tænk for eksempel på, hvordan arkitektur og ritual i en højmiddelalderlig gotisk katedral spiller på de rette tangenter, for at kunne udløse ærefrygt. Et spørgsmål i forlængelse af dette kunne være, om religiøse narrativer bliver husket bedre efter oplevelsen af ærefrygt, hvis de præsenteres i umiddelbar forlængelse af oplevelsen og dermed som led i den kognitive tilpasning. Et andet spørgsmål relateret til religion er, om individer er mere tilbøjelige til at rapportere nærværet af overnaturlige væsener efter en oplevelse af ærefrygt? Vil det kunne bidrage som forklaringsmodel til at forstå, hvordan bestemte narrativer om supernaturlige væsener i særlig grad er virksomme (nogle eksperimentelle studier peger allerede på, at det kan være tilfældet, se Valdesolo & Graham 2013). Det store spørgsmål er selvfølgelig i hvilket omfang, der er en mere grundlæggende forbindelse mellem oplevelsen af ærefrygt og religion, sådan som Ihm og medforfattere foreslår det. Kan ærefrygt have haft betydning for, at det, vi kalder for religion, på et tidspunkt kunne opstå i homoslægten udviklingshistorie? Turner og medforfattere skriver i *The Emergence and Evolution of Religion: By Means of Natural Selection* om 'vandfaldsdansen', et fænomen observeret af Jane Goodall blandt chimpanser, hvordan chimpanser står i nærmest tranceagtig tilstand og observerer et vandfald, mens de står synkront svajende. Det leder tankerne hen på, om disse chimpanser oplever en slags ærefrygt (deres tranceagtige tilstand kan også lede tankerne hen på Ottos begreb om *stupor*). Som kommentar til denne observation, skriver forfatterne:

...great apes and hominins must have (had) some capacity to engage in synchronized rituals when, apparently, something inspires awe worthy of "worship." ... even if it is not, it reveals underlying emotional and cognitive capacities that hominins inherited from ancestral great apes and that, to some degree, undergird religious behavior (Turner *et al.* 2018, 114).

Ærefrygt kan sandsynligvis have spillet en rolle; men som Turner og medskribenter også pointerer, er det blot et blandt mange træk, der har været afgørende for religions fremkomst. Det store spørgsmål er, hvor stor en betydning ærefrygt har haft.

Det er efter min vurdering stadig for tidligt i studiet af ærefrygt at forsøge at besvare dette spørgsmål, der unægtelig har betydelige perspektiver, fordi det, som jeg har været inde på, vedrører det mere grundlæggende spørgsmål om fremkomsten af religion. Der er et behov for bedre modeller, hvilket det er mit håb, at jeg har bidraget til, og flere eksperimentelle studier, der kan belyse nogle af de mere grundlæggende spørgsmål, som jeg har fremhævet. Disse spørgsmål må jeg her lade stå åbne for fremtidig teoretisering og alene overlade læseren at vurdere troværdigheden i den hypotese, som jeg har fremsat.

Konklusion

Studiet af ærefrygts-lignende oplevelser har en lang historie inden for både filosofi og religion, hvilket jeg har eksemplificeret ved at redegøre for Edmund Burkes diskussion af det sublime og Rudolf Ottos begreb om det numinøse. Både Keltner og Haidt, og Ihm med medforfattere har forsøgt at karakterisere ærefrygt og har identificeret en række basale kendetegn (storhed, behovet for tilpasning, meningsfuldhed) som væsentlige for oplevelsen af ærefrygt. Mit forslag er, at ærefrygt bunder i oplevelsen af 'massive prediction errors', altså i en oplevelse af, at hjernens sandsynlighedsbaserede model af verden ikke samstemmer med indkommende sanseindtryk i en sådan grad, at et omfattende behov for opdatering af modellen opstår. Denne slags prediction error adskiller sig fra de vedvarende og ubevidste forudsigelsesfejl, som hjernen konstant korrigerer for, ved at være langt mere radikal og ved at have potentielt livsforandrende konsekvenser såvel individuelt som kollektivt. Denne hypotese må selvfølgelig testes eksperimentelt, før den kan få en større grad af plausibilitet, der rækker ud over den argumentationsbaserede tænkings grænser. Jeg vil dog forsvare min hypotese ved at henvise til Karl Popper, som understregede, at videnskabeligt fremskridt sker, når man tør begive sig ud i dristige gæt, som derefter kan testes (Albinus 2012, 162). Det er, hvad Keltner og Haidt gjorde, da de i 2003 skrev deres artikel, og jeg håber, at jeg her har kunnet fortsætte med at give et dristigt gæt på, hvad ærefrygt er for et fænomen.

LITTERATURLISTE

Albinus, Lars

2012 *Studium Generale: En Bog Om Væren Og Viden*, Klim, Aarhus.

Barrett, Lisa Feldman

2017 "The Theory of Constructed Emotion: an Active Inference Account of Interoception and Categorization", *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1–23. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw154>.

Burke, Edmund

2017 *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*, Penguin Books, London

Clark, Andy

2013 "Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science", *Behavioral and Brain Sciences* 36, 993–1004. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477>.

2019 "Consciousness as generative entanglement", *Journal of Philosophy* 116 (12), 645–662.

Costelloe, Timothy M.

2012 "The Sublime: A Short Introduction to a Long History" in: Timothy M. Costelloe, ed., *The Sublime: From Antiquity to the Present*, Cambridge, New York, 1–7.

- Heath, Malcolm
 2012 "Longinus and the Ancient Sublime", in: Timothy M. Costelloe, ed., *The Sublime: From Antiquity to the Present*, Cambridge, New York, 11-23.
- Ihm, Elliot D., Raymond F. Paloutzian, Michiel van Elk, & Jonathan W. Schooler
 2020 "Awe as a Meaning-Making Emotion: On the Evolution of Awe and the Origin of Religions", in: Jay R. Feierman & Lluís Oviedo, eds., *The Evolution of Religion, Religiosity and Theology*, 1st ed., Routledge, 138–53.
- James, William
 1902 *The Varieties of Religious Experience: A Study in Human Nature*, Longmans, green and co., New York.
- Keltner, Dacher & Jonathan Haidt
 2003 "Approaching Awe, a Moral, Spiritual, and Aesthetic Emotion", *Cognition and Emotion* 17 (2), 297–314. <https://doi.org/10.1080/02699930302297>.
- Leuba, James H.
 1912 "The Development of Emotion in Religion", *Harvard Theological Review* 5 (4), 524–43. <https://doi.org/10.1017/s0017816000016485>.
- Maryanski, Alexandra
 2018 *Émile Durkheim and the Birth of the Gods*, Routledge, New York.
- Møller, Niels
 2015 *Den Store Stil*, Halkyon.
- Otto, Rudolf
 1920 *Das Heilige: Über das Irrationale in der Idee des Göttlichen und sein Verhältnis zum Rationalen*, 4. udgave, Trewendt & Granier, Breslau.
 1923 *The idea of the holy: An inquiry into the non-rational factor in the idea of the divine and its relation to the rational*, oversat af J. W. Harvey, Oxford University Press.
- Petersen, Anders Klostergaard
 2022 "Franz Cumont and the History of Religion School", in: Annelies van Lannoy & Danny Praet, eds., *The Christian Mystery. Early Christianity and the Pagan Mystery Cults in the Work of Franz Cumont (1868-1947) and in the History of Scholarship*, Brepols Publishers, Turnhout, under udgivelse.
- Schjødt, Uffe
 2018 "Predictive Coding in the Study of Religion: a Believer's Testimony", in: Anders Klostergaard Petersen et al., eds., *Evolution, Cognition, and the History of Religion: A New Synthesis: Festschrift in Honour of Armin W. Geertz*, Brill, Leiden, 364-379. <https://doi.org/10.1080/2153599X.2016.1249913>.
- Schjødt, Uffe & Marc Andersen
 2017 "How does religious experience work in predictive minds?", *Religion, Brain & Behavior* 7 (4), 320-323. <https://doi.org/10.1080/2153599X.2016.1249913>.
- Schneider, Kirk
 2017 "The Resurgence of Awe in Psychology: Promise, Hope, and Perils", *The Humanistic Psychologist* 45 (2), 103–8. <https://doi.org/10.1037/hum0000060>.
- Turner, Jonathan H., Alexandra Maryanski, Anders Klostergaard Petersen, & Armin

W. Geertz

2018 *The Emergence and Evolution of Religion by Means of Natural Selection*, Routledge, New York.

Valdesolo, Piercarlo & Jesse Graham

2013 "Awe, Uncertainty, and Agency Detection", *Psychological Science* 25 (1), 170-178. <https://doi.org/10.1177/0956797613501884>

*Christian Egelund Sørensen, BA i religionsvidenskab, stud.mag.,
Afdeling for Religionsvidenskab, Aarhus Universitet*