

## «Behøver vi å tilgi Darwin?»

En kritisk vurdering av møtet mellom kristen teologi og evolusjonslæren i perioden 1860-1900.

av David Andre Tys

avh504 – spesialavhandling, 30 stp

fagtilknytning: kirkehistorie

Høst 2010

veileder: Oskar Skarsaune

Det Teologiske Menighetsfakultetet

**Innholdsfortegnelse:**

side

<b><u>1.0 Innledning og definisjon</u></b>	<b>3</b>
1.1 Aktualitet, tema og problemstilling	3
1.2 Avgrensning, tidligere arbeid, metode og kilder	4
1.3 Begrunnelse for valg av spesifikke personer og temaer	5
1.4 Definisjon og drøfting av sentrale begreper	6
<b><u>2.0 Den sosiale konteksten: Biskop Wilberforce mot Huxley</u></b>	<b>8</b>
2.1 Diskusjonens setting og argumentene	8
2.2 Den etablerte fortellingens grunnmur?	14
<b><u>3.0 Den naturvitenskaplige konteksten: Designtanken som teologisk vitenskap</u></b>	<b>18</b>
3.1 Design og det teleologiske argument	18
3.2 Den teologiske sammenligningen	23
3.3 Sir William Dawson og James D. Dana: analogier mellom teologi og naturvitenskap	25
<b><u>4.0 Den teologiske konteksten: Charles Hodge og evolusjonslæren</u></b>	<b>30</b>
4.1 <i>Systematic Theology</i> og <i>What is Darwinism?</i> : Teologi eller naturvitenskap?	30
4.2 Evolusjonslæren: Teisme eller ateisme?	31
4.3 Design og det materialistiske argument	34
4.4 En teologisk analogitradisjon?	37
<b><u>5.0 Oppsummering og aktuelle problemstillinger</u></b>	<b>40</b>
5.1 Var det noen konflikt mellom evolusjonslæren og kristen teologi?	40
5.2 Fins det altså behov for å tilgi Darwin?	42
5.3 Aktuelle problemstillinger	42
<b><u>6.0 Kilder</u></b>	<b>44</b>
6.1 Primærkilder	44
6.2 Sekundærkilder	45

**1.0 Innledning og definisjon**

### **1.1 Aktualitet, tema og problemstilling**

Det virker som det er en etablert fortelling, at det på en eller annen måte er en konflikt mellom kristen teologi og Darwins evolusjonslære.

Denne fortellingen er synlig nærmest på alle steder i vårt samfunn. På internett vil du finne diskusjoner som omhandler «kristendom vs. Darwin» hvor teologi blir ofte sammenlignet med kreasjonisme, og Darwins teori blir synonymt med en seirende vitenskap som vant med letthet over den kristne forståelsen av skapelsen. Det som er overraskende er hvordan denne tematikken har nærmest blitt popularisert, man ser den f.eks i internettforum som er ment for musikk eller dataspill. På Tøyen henger det en plakat med tittelen «Kan vi tilgi Darwin?», som viser en sjimpanse som holder et menneskebarn. Denne plakaten markerer utstillingen i forbindelse med Darwin året som var 2009 – noe som viser hvor aktuelle disse problemstillingene er!

(jf. <http://www.nhm.uio.no/besokende/skiftende-utstillinger/darwin/>)

Oppgavens tema blir altså om det faktisk var noen konflikt mellom evolusjonslæren og kristen teologi. Sett bort fra populærkulturens tilfeller, så har denne fortellingen gitt næring til en slags kommersiell ny-ateisme med f.eks Richard Dawkins i spissen, som argumenterer med at før evolusjonslæren så virket det fornuftig å tro på en Gud, men etter denne teorien så er religiøs overbevisning noe irrasjonelt. Denne nye trenden har fått en opptur gjennom bøker som *the Selfish Gene* (1976) og *The God Delusion* (2006). (jf Skarsaune, *The Puzzle of Life*: 2)

Jeg må innrømme at plakaten på Tøyen ble fort gjenstand for en refleksjon hos meg, spesielt da dens tabloide overskrift setter tankene i sving. Det er imidlertid ikke bare dette som er begrunnelsen for avhandlingens tema, selv om jeg hadde en interesse i å velge et problem som ikke bare ville vært spennende for de med en teologisk tilknytning, men også andre som er interessert i historiske spørsmål. Når dette er sagt, så skal jeg ikke legge skjul på at jeg som person ofte liker å stille spørsmålstegn om etablerte sannheter og fortellinger faktisk har rot i virkeligheten!

I en før faglig lesning så stiller jeg meg litt undrende om det faktisk var noen stor konflikt, da man hører mye om denne etablerte fortellingen, men aldri hvordan det autentiske møtet mellom kristen teologi og Darwin faktisk var.

Min problemstilling formuleres derfor på følgende måte: «var det noen konflikt mellom kristen teologi og evolusjonslæren?», innenfor faget kirkehistorie.

## **1.2 Avgrensning, tidligere arbeid, metode og kilder**

Jeg velger å avgrense avhandlingen til perioden 1860-1900. Men hvorfor akkurat denne perioden? Begrunnelsen for dette er at eksplisitte problemstillinger mellom kristen teologi og evolusjonslæren var meget synlige utover i 1900 tallet, som kreasjonismens antydning i Prices *New Geology*, 1923 og den såkalte «ape-hendelsen» i Tennessee, 1925. (jf. Skarsaune, 2008: 22,25)

Men andre ord, så kan man si at fra 1920 tallet så var det en tydelig polarisering, og kristne fundamentalister mente at biologisk evolusjon var en fiende av bibelen og kristen tro.

(Tilghman, 1994: 157)

Derimot er jeg interessert i å se hvordan selve stemningen var når Darwins *Origin of Species* ble publisert i 1859. Gjennom denne avgrensningen oppnår jeg dermed å se på dette møtet før eventuelle tolkninger av Darwins teori ble synlige. En annen fordel er at Darwin var i live frem til 1882, dermed får man også et innblikk i hans egne bidrag til dette temaet.

Det verket som er mest kjent innenfor mitt tema er David Livingstones *Darwins forgotten defenders* (1987). Boken er en gjennomgang av møtet var mellom Darwins evolusjonslære og kristne vitenskapsmenn, og teologer. Her blir det altså påpekt hvilke problemer som reiste seg i møtet mellom kristen teologi og evolusjonslæren. En annen bok som omhandlet dette temaet er Oskar Skarsaune med *Skaperkoden* (2008), selv om den har mer som formål å drøfte teologi og evolusjonslære i vårt århundre, det som omhandler min problemstilling forekommer sporadisk. Av primærkilder er det lurt å trekke inn *Origin*, men siden dette verket ikke proklamerer klart hvordan møtet mellom teologien og evolusjonslæren var, så blir den hovedsakelig brukt når innholdsmessige momenter må bli forklart eller drøftet. De primærkildene som imidlertid er mest relevante, er brevlitteraturen – både som Darwin selv skrev, og som andre skrev til ham. De fleste av disse brevene har blitt publisert på nettstedet <http://www.darwinproject.ac.uk/home>, som er området til Darwin Correspondence Project. Prosjektet ble startet av Frederick Burkhardt i 1974, med det formål å kartlegge materiale som Darwin selv har skrevet, og som omhandler ham. Disse brevene har etter min mening en helt unik verdi for denne avhandlingen da de gir et innblikk i hva andre mente om Darwins lære, og ikke minst hvordan Darwin stilte seg selv til motargumenter som måtte forekomme. Dessuten gir dette en god pekepinn på hvilke temaer eller momenter som ble gjenstand for diskusjon.

## **1.3 Begrunnelse for valg av spesifikke personer og temaer**

Siden avhandlingen tar for seg møtet mellom evolusjonslæren og kristen teologi, så kan det være lurt å spørre i hvilken kontekst utspilte dette møtet seg?

Her velger jeg å dele inn avhandlingen i tre kapitler; den sosiale kontekst, den naturvitenskaplige kontekst og den teologiske kontekst. Metoden for disse kapitlene er at jeg analyserer primærkilder og reflekterer dette i forhold til sekundærkilder som f.eks Livingstone.

I den sosiale konteksten, ser jeg på diskusjonen mellom Thomas Huxley og biskopen Samuel Wilberforce, da dette gir et godt innblikk i hvordan en teologisk representant møtte Huxley, som var tilhenger av Darwins teori. En kilde som er aktuell i denne situasjonen er artikkelen til Jr. Lucas, med tittelen «Wilberforce and Huxley: A Legendary Encounter». Jeg velger å dele inn dette kapitlet i to deler, ett hvor jeg drøfter argumentene og konteksten, og en annen del som handler hvorfor denne hendelsen isolert sett kunne bidra til den etablerte fortellingen. I den naturvitenskaplige konteksten, tar jeg utgangspunkt i designtanken – nettopp fordi dette var en vitenskaplig tanke som var begrunnet teologisk! I denne delen velger jeg å fokusere på Asa Gray, sammen med James Dwight Dana og William Dawson. Jeg velger her Asa Gray fordi en religiøs overbevisning stod relativt klart hos ham, samtidig som han brevvekslet og diskuterte biologi med Darwin. Dana og Dawson spiller en stor rolle i dette kapitlet fordi de skrev verk som kan regnes som analogier mellom teologi og naturvitenskap, noe som gir en interessant innfallsvinkel i forholdet mellom disse to fagene. Dette kan altså ses som en del av temaets metodiske problemstillinger. Dana og Dawson kommer som siste underkapittel, det som omhandler Gray velger jeg å dele inn i to deler; en som gjør rede for sentrale teologisk-motiverte anliggende i designtanken, og en annen hvor rene teologiske argumenter ble fremført av Gray og Darwin.

I den teologiske delen tar jeg for meg Charles Hodge. Begrunnelsen for dette er at han tar utgangspunkt i designtanken som fantes i naturvitenskapen, men han tolker dette teologisk! Dette innebærer altså at problemstillinger ses fra et helt annet perspektiv, nemlig eksplisitt religiøs overbevisning. Her velger jeg å ta utgangspunkt i Hodges verk *Systematic Theology* (I og II) og *What is Darwinism?*, som blir kapitlets primærkilder sammen med brevlitteratur. Jeg velger derfor å inndele denne delen i et underkapittel hvor jeg drøfter om verkene til Hodge var gjennomtenkt metodisk? Deretter drøfter jeg Hodges syn på om Darwins teori var ateistisk, noe som aktualiserer et spenningsfelt – da Darwin kunne også bli oppfattet som en forsvarer av teismen! Det er også interessant i denne sammenhengen å se hvordan Hodge tolker Darwins materialistiske

tilnæringsmåte utifra et teologisk perspektiv. Akkurat som i kapittelet med naturvitenskapen, så aktualiserer dette et metodisk problemområde – derfor har jeg også et underkapittel hvor jeg drøfter analogier mellom evolusjonslæren og teologi, utifra teologiens synsvinkel. Her velger jeg å ha hovedfokuset på James McCosh.

## **1.4 Definisjon og drøfting av sentrale begreper**

### 1.4.1 Naturlig utvalg, forstått hos Darwin:

Dette begrepet kan igrunn ses på som kausalitetsprinsippet til Darwins teori, som på mange måter har vært hovedproblemet i møtet mellom kristendommen. Som Darwin selv formulerer det (om utvikling hos en art) «...But whenever we have the means of instituting a comparison, the same laws appear to have acted in producing lesser differences between varieties of the same species, and the greater differences between species and the same genus.» (Darwin, 1996: 78), så er naturlig utvalg og utvikling betinget av eksterne faktorer som former livet. «Law» er her ment som de forhold som påvirker arters utvikling. Dette kan altså implisere at faktorer som klima, tilgang på næring osv, krever at arter må tilpasse seg, og de som gjør dette på best mulig måte blir de seirende – de får mulighet til å produsere avkom, dette gav altså uttrykket «survival of the fittest». Man kan si at hos Darwin så er det naturen i seg selv som er avleren. (Livingstone, 1987: 46)

### 1.4.2 Designtanken i naturvitenskap og teologi:

Denne teorien var et paradigme som var både synlig i naturvitenskapen og teologien. Designtanken kan minne om Thomas Aquinas gudsbevis, når den sier at alt har en første årsak. (jf. Tilghman, 1993: 69) Men denne teorien setter dette forholdet på hodet. Aquinas mente at man ikke kan få noen kunnskap om Gud fra intellektet - Dette betyr altså at Gud i seg selv ikke nødvendigvis er en årsak i verden, men selve årsaken som ikke trenger noen årsak. (Peters & Hewlett, 2008: 107)

Designtanken blir derfor Aquinas gudsbevis i «den andre enden» - man tar utgangspunkt i det skapte (sekundære årsaker) og forsøker å påvise at dette har en skaper. Dette har blitt pragmatisert bl.a av William Paley, hvor konsekvensen til tanken om en Gud, er at hver art, individ og del er intendert. Dette betyr f.eks at alle dyrearter er skapt med det formål å utfylle hverandre. Slike perspektiver ble presentert bl.a i Paleys *Natural Theology*. (jf. Livingstone, 1987: 4)

I den moderne teologiske tradisjonen fra ca. 1980, så har denne teorien vært bidragsytende til en ny «intelligent design» bevegelse (eller ID som den forkortes), og kan ses som en motreaksjon til en

positivistisk historietenkning. (jf. Peters & Hewlett, 2008: 67-69)

Designtanken kan også minne om opplysningstidens deisme, ved at Gud styrer skaperverket, og at livet er underlagt fysiske lover som påvirker naturkreftene. Men den skiller seg ved et vesentlig punkt, nemlig at Gud ikke er distansert fra skaperverket gjennom naturlover – Gud kan regnes som selve naturloven. (jf. <http://en.wikipedia.org/wiki/Deism>)

### 1.4.3 Teisme, og dets bruk i denne oppgaven

Begrepet teisme er i denne perioden forstått på to måter etter mitt skjønn. Teisme i seg selv er et fenomen som betyr at man tror på Guds eksistens, den konkrete motpolen er kjent som ateisme. (jf. Tilghman, 1994: 213)

Den ene måten som teismen ble forstått på i dette temaet, er som troen på Gud i forbindelse med en religiøs, personlig overbevisning. Den andre måten dette begrepet kan bli brukt i denne oppgaven er en slags filosofisk begrunnelse, dermed får den nedslag i vitenskapen som et kausalitetsprinsipp; Gud er årsak til det skaptens virkning. I denne oppgaven så blir begge metodene brukt altså – Gud forblir på et metanivå når det gjelder religiøs overbevisning, og på den andre siden en bevist faktor i naturvitenskaplig argumentering hos designtanken.

## **2.0 Den sosiale konteksten: Biskop Wilberforce mot Huxley**

### **2.1 Diskusjonens setting og argumenter**

Når en prøver å fordype seg i temaet som omhandler teologiens møte med Darwin, er denne hendelsen fra 1860 noe en mest sannsynlig vil støte på. Hendelsen utspant seg i Oxford, i

forbindelse med publiseringen av *Origin of Species* (heretter *Origin*). Livingstone mener at i kjølvannet av dette møtet har vi fått en etablert fortelling, om at dette førte til en konflikt mellom vitenskapen og teologien. (Livingstone, 1987: 35)

J.R Lucas har skrevet artikkelen «Wilberforce and Huxley: A Legendary Encounter», som ble publisert i *The Historical Journal*, i 1979. Denne sekundærkilden bygger mye på *The Athenaeum* som er en journal og *Jackon's Oxford Journal*, hvor sistnevnte også er en samtidig journal eller referat fra universitetets historie. Dokumentet er på mange måter til god hjelp i denne delen, da den kommer med poenger som Livingstone ikke alltid understreker – nemlig ikke hva resultatet ble, men ulike måter å forstå hvorfor hendelsen fikk det resultatet som er kjent. Opprinnelig så skulle denne diskusjonen være mellom Darwin og hans motstander Richard Owen, men begge valgte seg ut talspersoner for deres sak. Det at Darwin ikke var tilstede under diskusjonen, skyldes nok helsemessige årsaker, det var derfor nærliggende å velge en som hadde vært på hans side og støttet hans teori. På en måte så var dette en form for slagside for hele denne diskusjonen.

(jf. Lucas, 1979: 3)

På bakgrunn av dette, kan man altså distansere Darwin fra denne historien. Selv om diskusjonen omhandlet hans teori, så er det ikke til å unngå at når hovedpersonen selv ikke var tilstede, så gir dette en interessant bemerkning til avhandlingens hovedtittel – om det faktisk er behov for å tilgi Darwin, eller talspersonene for hans teori?

Thomas Henry Huxley var Darwins talsmann, mens Owen valgte biskop Samuel Wilberforce - utfallet av diskusjonen var at Wilberforce tapte mot Huxley. Det er lett å tro at sluttresultatet har gitt et stort bidrag til den etablerte fortellingen, men det er ikke minst prosedyren før dette resultatet som er interessant. Selv om Huxley var den seirende part, er æren noe delt. Han snakket veldig lavt og var muligens ikke veldig fremtredende, til forskjell fra biskopen som kunne være morsom, arrogant og sarkastisk. Huxley var faktisk så passiv at botanikeren Joseph Hooker tok til orde og tilbakeviste Wilberforce sine argumenter. (Livingstone, 1987: 34)

Men dette betyr ikke at Huxley på noen som helst måte var uegnet for debatt, eller passiv i den grad at han lot seg bli overkjørt, tvert imot så kan det hende at han kunne være sarkastisk også.

Når Hooker kom inn i bildet, så kan man si at forholdet ble helt annerledes. I *Athenaeum* står det at Hooker fikk bordet til å snu, fordi Huxley klarte ikke å snakke så veldig høyt. Han alluderte heller ikke til Wilberforce sine svake punkt, eller fremførte sine poenger på en måte som kjøpte publikum. (Lucas, 1979: 2-3)



For det er spesielt en ting som er viktig å slå fast. Innvendingene som Owen hadde mot Darwin var på ingen måte eksplisitt teologiske. Owen var selv biolog, og ble faktisk regnet for å ha en tyngre faglighet enn Darwin. (Skarsaune, 2008: 21)

Diskusjonen mellom partene var uten tvil noe som fikk stor oppmerksomhet i det akademiske miljø. Botanikeren Asa Gray skriver til Darwin i kjølvannet av hendelsen, og gir oss samtidig et autentisk bilde av Hookers opplevelse:

«Yesterday I had letter from Hooker at B.Assoc. at Oxford; & he tells me that there was one day a savage fight on my Book between Owen & Huxley; & subsequently a discussion of utmost warmth of 4 hours duration(!) on a paper by Draper of U.States on some subject, in which somehow (I know not how) my book became subject: Bishop of Oxford, one of most eloquent men in England, ridiculed me at great length & with much spirit; & Hooker answered him, I imagine, with wonderful spirit & success». (Gray til Darwin, 03.07.1860)

Brevet viser at diskusjonen som foregikk bar preg av en meget høy intensitet, samtidig som brevet viser oss at Huxleys egen subjektive følelse i stor grad matcher det bilde man har av denne hendelsen – Hooker måtte trå til for å vinne diskusjonen. Selv om denne kilden blir ytterst subjektiv fra Huxleys side, så viser det noe annet som er verdt å merke seg, nemlig at biskopen brukte metoder eller debatteknikk som førte til at Huxley følte seg latterliggjort, i så stor grad at det var verdt å bemerke dette i brevet. Nå er det viktig innenfor et historisk tema å se at kilder vil mer eller mindre alltid bære preg av subjektive overveielser, men i denne forbindelse så kan det være gunstig å spørre seg hvorfor biskopen ble oppfattet som en person som latterligjorde sin motstander?

Dette må ses i sammenheng med et annen interessant moment, nemlig at Owen valgte en biskop (dermed teolog) som sin talsmann, selv om diskusjonen var ment innenfor det naturvitenskaplige faget. Man blir dermed fristet til å si at selve rammen rundt dette møtet var ikke naturvitenskap mot religion - for min del virker det som om settingen var mer i retning «kirken som talsmann for biologien», et slikt utgangspunkt ville faktisk vist at man holdt diskusjonen i et bestemt akademisk fag. Et naturlig spørsmål som reiser ser dermed er: Hvorfor valgte Owen som var biolog, Wilberforce til å forsvare hans sak?

Et mulig svar er den sosiale posisjonen biskopen hadde, han var godt kjent og ville kanskje fått publikums gunst lenge før han hadde sagt et ord. (Skarsaune, 2008: 22)

Hvis man går for denne begrunnelsen så tyder det på at debattens innhold var kanskje ikke så veldig

viktig, men heller at «publikumsjarm» og hvilken av kandidatene som var mest underholdende som Owen prioriterte. Dette kan godt sammenlignes med politiske fjernsynsdebatter, hvor den seirende kandidaten ofte vil være den som er mest underholdende!

Det virker imidlertid som om Owen var vitende om at biskopen hadde mindre kunnskaper på det naturvitenskaplige feltet enn det ham selv hadde, fordi kvelden før disputaset ble Wilberforce nærmest «foret» med argumenter og informasjon fra biologen. (Skarsaune, 2008: 22)

En viktig detalj som en ofte ikke vil finne i sekundærkildene er at Wilberforce trengte ikke bare innføring i argumenter, det er faktisk god grunn for å anta at han aldri hadde lest *Origin*!

I en brevveksling mellom Darwin og Huxley så blir det referert til en blind akademiker som het Fawcett: «and the one asked Fawcett whether he thought the Bishop had ever read the Origin; and the blind man shouted out in a loud voice “Oh no, I would swear he has never read a word of it.» (Darwin til Huxley, 30.06.1860)

Noen ganger er det slik at kildens intenderte mening er vanskelig å se, om den siterte personens mening skal tas bokstavelig eller om det er snakk om ironi. Dette kan ha vært tilfelle her, da primærkildenes beretning om møtet varierer. Det fins annen brevlitteratur som mener at Wilberforce hadde kjennskap til *Origin*, og at han hadde lest boken. I et brev som Lyell skrev til Darwin, ser man fort denne forskjellen når Lyell forteller om møtet mellom Huxley og biskopen: «..he maintaining that your book “was the most unphilosophical he had ever read”. Of course he seized on the most vulnerable points with no small skill, as if “all having come from one egg” was the Keystone of your theory!» (Lyell til Darwin, datering er ikke eksakt; 13 eller 14.02.1860)

Mest sannsynlig så hadde Wilberforce noe kunnskap om *Origin*, da noen kilder sier at biskopens argumenter kunne fort bli tendensiøse og arrogante. Dette aktualiserer et spenningsområde om det faktisk var mer enn en oppfatning av denne diskusjonen? Det virker som om de faglærte refererer til at Wilberforce har på en eller annen måte behandlet *Origin*, mens hos den blinde akademikeren så var tilfelle det motsatte. Dette kan tolkes i den retning av at det kunne danne seg en slags folkelig oppfatning om hva som hadde skjedd i diskusjonens «kulisser», mens universitetsmiljøet hadde en annen. Det kan være plausibelt at hvis denne folkelige oppfatningen - som jeg har valgt å kalle dette, ble integrert hos majoriteten, så kan denne hendelsen isolert ses på som en viktig bidragsyter til den etablerte fortellingen. Isåfall vil biskopen virke som en debattant som ikke tok saken på alvor, med det resultat at usakligheter ville forekomme. For ofte vil en støte på det nærmest «klassiske» uttrykket som Wilberforce formulerte angående menneskers utvikling: «If anyone were to be willing to trace his descent through an ape as his grandfather, would he be willing to trace his descent similiary on the side of his grandmother?» (sitert i Livingstone, 1987: 34)

Hvis dette sitatet har faktisk blitt fremført, så åpner det forsåvidt nye problemstillinger om biskopen mente dette bokstavelig eller om det var en herskertechnik. Gjennom dette sitatet så kan man vel si at Wilberforce oppfylte muligens Owens intensjon, nemlig å få en talsmann som kunne skremme sin motstander ikke ved argumenter med substans, men gjennom en debatteknikk som ville fått Huxley latterliggjort. Nå skal det sies at det fins ingen konkret dokumentasjon på om apesitatet har blitt fremført slik det er formulert hos Livingstone, men siden dette er så bredt bevitnet så er det grunn til å tro at en eller annen diskusjon kring aper har faktisk funnet sted. (Lucas, 1979: 2)

Det som er interessant er hvordan kunne dette utsagnet eller sitatet har bidratt til at Wilberforce ble den tapende part, selv om han var flittig med bruk av humor og andre virkemidler?

Cannon Farrar har pekt på en mulighet, som kan kalles for en sosial eller kulturell forklaring. Han mente at apesitatet fikk det utfallet det fikk, fordi det appellerte til det emosjonelle hos mennesket – konkret så betyr dette at det var ikke så farlig for en mann at hans far var en ape, men det var atskillig verre å høre at hans mor var det! (Lucas, 1979: 9)

Dette argumentet kan faktisk belegges med det som Irvine skriver i *Apes, Angels and Victorians: A Joint Biography of Darwin and Huxley*. I et utdrag så står det: «I asserted – and I repeat – that a man has no reason to be ashamed of having an ape for a grandfather». (sitert i Livingstone, 1987: 34)

Dette sitatet poengterer en ironisering, nemlig at det ikke er så veldig stigmatiserende med en ape til bestefar, samtidig som dette er noe bedre enn en rastløs og uintelligent person til denne rollefiguren, som er forfatterens intenderte mening. (jf. Livingstone, 1987: 34f)

Dette viser altså at Wilberforce kan ha vært litt for rask på avtrekkeren når morsomheter skulle bli formulert. Det som gjør saken enda mer spennende er at Huxley skal ha svart at han heller ville hatt en ape enn en biskop til bestefar! (Lucas, 1979: 8)

Men en slik formulering må igjen forklares, da det fort kan gi helt forskjellig meningsinnhold. På den ene siden så er det en bokstavelig mening, hvor Huxley ble irritert og dermed kom med en sarkastisk tilnærming hvor han setter en ape som noe kvalitativt høyere enn biskopen. En annen forklaring som fins formulert hos Wilberforces *Life*, viser en helt annen ordlyd, nemlig: «If I had to choose between being descended from an ape or from a man who would use his great powers of rhetoric to crush an argument, I should prefer the former». (sitert hos Lucas, 1979: 8)

Det er klart at formuleringen er langt mindre sarkastisk, og at det henvises heller til biskopens oppførsel og debatteknikk. Men det er viktig å bemerke at denne diskusjonen ikke bare var preget av «skittkasting» og latterliggjøring, men at den ble fremført gjennom et akademisk perspektiv,

hvor faglighet var faktisk noe viktig. Derfor er det viktig å se på hovedargumentene som ble brukt.

Lucas sier at utfallet ikke var representativt for flertallet av engelske kirkelige personligheter - tvert imot så var dette et stort tap, noe som gjør det interessant om argumentene i seg selv var noe som kunne bidra til dette resultatet. (Lucas, 1979: 1)

Han skriver at biskopen baserte seg på tre forskjellige argumenter; for det første så påpekte biskopen at det ikke fins noen dokumenterte bevis på at nye arter utvikler seg. Dette argumentet henger sammen med det andre, nemlig at ytre faktorer (her refereres det til naturlig utvalg) ikke påvirker dannelsen av nye arter. Selv om disse argumentene heller ikke kan dokumenteres, så hadde Wilberforce et argument som faktisk bygde helt og holdent på empiri, nemlig problemet med at hybrider ofte forblir sterile, og dermed så kan de ikke føre slekten og eventuelt den nye arten videre. (Lucas, 1979: 4)

Som dette arbeidet videre vil vise, så er dette nærmest klassiske motargumenter som man har hatt imot evolusjonslæren, og blir av mange faktisk brukt den dag idag. Argumentet som Wilberforce brukte var derfor allment kjent i samtiden, til og med Huxley hadde behandlet dette. I en brevveksling mellom ham og Darwin skriver han dette om dueparring: «I have told my students that I entertain no doubt that twenty years experiments on pigeons conducted by a skilled physiologist instead of by a mere breeder—, would give us physiological species sterile *inter se* from a common stock» (Huxley til Darwin, 20.01.1862)

Denne primærkilden viser oss to ting mener jeg. For det første så viser den oss at argumentene som Wilberforce benyttet var allment kjent, det var ikke noe påfunn som biskopen kom opp med i en presset situasjon, tvert imot dette var etablert viten i sin samtid. Dessuten så viser dette at Owen hadde riktignok en faglig tyngde som nevnt, og at han lærte bort anerkjente biologiske momenter bort til biskopen. Dette viser også at man befant seg fortsatt i det naturvitenskaplige rom, det ble ikke brukt eksplisitt teologiske argumenter fra biskopens side. For det andre så viser dateringen at selv to år etter at *Origin* ble gitt ut, så var argumentene om sterilitet noe etablert og ble ikke gjenstand for total forkastelse når evolusjonslæren ble kjent.

Faktisk så brukte Wilberforce argumenter som kan minne om moderne vitenskapsteori. I brevet mellom Lyell og Darwin (13 eller 14.02.1860), referer biskopen til verket som direkte ufilosofisk. Som Lucas skriver i sin artikkel, så kan man oppsummere Wilberforces argumenter at de vektløse evolusjonslærens vitenskaplige svakhet – den kunne ikke verifiseres verken på filosofisk eller annen kausalitetsorientert tenkning. (Lucas, 1979: 4)

Her kan man si at biskopen brukte argumentet om at evolusjonslæren ikke kunne falsifiseres, en

vitenskapsdefinisjon som var først etablert i vitenskapslæren utover i 1900 tallet som følge av Karl Popper. (Rokstad, 2006: 147)

Siden Wilberforce hadde den innvending at Darwins teori var ufilosofisk og ikke mulig å dokumentere, så betyr dette at biskopen henviste til teorien som en hypotese, som hadde rot i fritenkning eller fantasi. Dette ble også trukket i forbindelse med menneskesynet – Darwins teori om menneskerasen var uakseptabel. Men det er viktig å si at Darwins evolusjonsteori hadde helt andre implikasjoner i 1860 enn idag. Darwin hadde ingen kunnskaper om genteknologi, dermed kunne ikke alle problemstillinger kring teorien verifiseres. I all enkelhet så var dette en teori om at alt liv hadde kommet fra en kjerne, og at «survival of the fittest» var en adekvat måte å forklare denne utviklingen på. Dette kan altså ikke sammenlignes med den type nydarwinisme som kom opp i 1940 årene. En annen grunn som skal bli drøftet mer i kapittel 3.0 og 4.0, er at det var snakk om et paradigmeskifte, Darwins teori var et blant mange andre symptomer som var synlige i samfunnet, evolusjonslæren var den brikken som kastet nytt liv over biologiske problemstillinger. Det er interessant å merke seg at fra Huxleys perspektiv så var dette ingen hypotese, men snarere en forklaring på livets utvikling, dette var altså ikke et poeng som Huxley i seg selv hadde kommet frem til, men det var nedarvet fra Hume. (Lucas, 1979: 4-5)

Men det kan være lurt å stille spørsmålet hva et paradigmeskifte i seg selv innebærer for denne situasjonen?

For det første så er det en slags utvidelse av tenkemåten i sin samtid, da enhver teori referer til en begrenset mengde bevis og drøfting. Det største argumentet er imidlertid at paradigmer ofte blir gjenstand for autoriteter i sitt fag, nettopp fordi at et paradigme står i direkte forbindelse med de personene som jobber i sitt fagfelt! Dette gjaldt altså både Darwin, Huxley og Owen som alle var forskere. (jf. Lucas, 1979: 6)

Dette blir altså aktuelt for konsekvensen som Wilberforce møtte i diskusjonen med Huxley. Sett bort fra argumentet om at han ikke var biolog og dermed plassert utenfor den faglige konteksten, så var han distansert fra paradigmaets implisitte data. Som Lucas skriver innebærer dette at Huxley ville reservere diskusjonen til de som hadde kompetanse til å si noe om det – biskopens argument derimot var at «naturvitenskapens største navn» var enige med ham! (Lucas, 1979: 6)

Det er klart at når Wilberforce og Owen brukte vitenskaplige argumenter som var aksepterte i sin tid, så blir det galt å si at en konflikt mellom teologi og naturvitenskap var tilfelle i denne situasjonen. Men hvis argumentene var anerkjente, hvorfor har man fått en etablert fortelling da?

## 2.2 Den etablerte fortellingens grunnmur?

Jeg mener at den etablerte fortellingen kan ha fått sin grunnvoll i denne hendelsen, ikke pga biskopens argumenter, men snarere hans person og status. Disse faktorene må ses i sammenhengen med de kulturelle forutsetningene som det engelske universitets livet hadde i denne perioden.

Siden argumentenes innhold ikke var ufordelaktige for Wilberforce så må man innse det faktum at dette var en biskop og ikke en biolog. Det var derfor rimelig lett for Hooker å tilbakevise dem, som var botaniker og dermed godt kjent med naturvitenskap. Dermed får man bilde av at teologiens representant var en uvitende person i diskusjonen. En kan fort bli fristet til å si at Owens noe populistiske forsøk feilet, og som Skarsaune skriver så kan man si at Wilberforce ble i større eller mindre grad «misbrukt» av Owen. (Skarsaune, 2008: 22)

Biskopen var riktignok frekk og freidig, men dessverre hadde han ikke den faglige tyngden til å argumentere troverdig og saklig – som resulterte i (mulige) usakligheter som sitatet om apen og besteforeldrene. Dette kunne gitt grunnlag for en latterliggjøring om ikke motparten slet med å ta Wilberforce seriøst, selv om Huxley også kunne bruke humor som virkemiddel. En kan finne slike tendenser omtalt i den aktuelle brevlitteraturen. I et brev mellom Huxley og Darwin står det: «I am very glad to hear about Brown Sequard; he is a thoroughly good man & told me it was worth while to come all the way to Oxford to hear the Bp (biskop Wilberforce) pummelled». (Huxley til Darwin, 20.01.1862)

Her føler man nærmest en sarkastisk og nedlatende tone ovenfor biskop Wilberforce, og man sitter igjen med et inntrykk som kanskje er preget av latterliggjøring. Gjennom dette arbeidet så føler jeg på mange måter at Wilberforce har fått mye «ufortjent» oppmerksomhet gjennom sin rolle som biskop, uten at argumentene hans er spesielt mangelfulle. Det kan også hende at hans sosiale status og posisjon bidro til at Wilberforce ikke akkurat gav et sympatisk bilde av seg selv. Huxleys formulering i *Life*, som ble referert til lenger opp, viser at Huxley henviste til biskopen som en mektig person som brukte sin posisjon til å knuse andres argumenter, noe som muligens gjorde det meget morsomt for publikum når de så at Huxley og Hooker klarte å tilbakevise Wilberforces påstander. Dette kan minne om en slags «David vs. Goliath» kamp, hvor den svakeste parten vant.

Allikevel så er dette ikke en forklaringsmodell som er helt til å stole på, fordi kildene blir ofte preget av det ytterst subjektive, noe som kommer klart frem gjennom formuleringene. Livingstone derimot har et annet argument som en kan ikke se bort ifra. Han mener at det dannet seg nærmest en elite, hvor man måtte være tilknyttet det vitenskapelige miljøet for at ens synspunkter skulle bli

anerkjent. Når man så at debatten pågikk mellom en botaniker og en biskop, var man ganske snar med å velge side, som endte til Huxleys fordel. (Livingstone, 1987: 34)

Dette gjaldt for såvidt ikke bare det naturvitenskapelige faget, men hele det akademiske miljø. Det ble større fokus på lukkede laug og elitisme, hvor den ufaglærte eller de uprofesjonelle fikk lite eller ingenting å si. Et konkret eksempel på dette på dette er litteratur kritikken som ble et skolefag hvor ufaglærte ble holdt unna, man fikk et brev fra prof. Draper på «On the Intellectual Development of Europe» som ble gitt til akademikere, som kunne bli oppfattet som en slags profesjonell stolthet innenfor sitt eget fagområde. (Lucas, 1979: 10)

For å ta et konkret eksempel fra våre dager, så kan tidsskrifter som «Ung Teologi» (tidsskriftet ved det teologiske menighetsfakultetet) eller «Universitas» ses på som en parallell til det akademiske skiftet som skjedde under møtet mellom Wilberforce og Huxley. Universitetet ble mer fragmentert og det ble et større fokus på å skape entusiasme og engasjement for ens egen profesjon eller tilknytning. Imidlertid så kan man fort få inntrykket av at Darwin og hans teori ble borte i diskusjonen, alt var bare laget for underholdningens skyld. En slik påstand er nok ikke helt sann uten forbehold, men den inneholder et moment som man ikke kan se bort ifra. The British Association har alltid vært opptatt av å popularisere vitenskapen og muligens produsere debatter, diskusjoner og ikke minst artikler med en tabloid karakter. Slike diskusjonen kunne tiltrekke seg store folkemasser, både de som hadde fagkunnskaper og de som ikke hadde det – fokuset var på om man hadde interesse for vitenskap eller ikke. I *Athenaeum* er nettopp dette momentet nevnt, når det står «The dispute has at least made Oxford uncommonly lively during the week» (Lucas, 1979: 2) Dette momentet skaper også en problemstilling om Owens valg av biskopen var egentlig en dårlig ide?

Siden universitetskulturen også ble preget av populære strømninger og et tydelig behov for underholdning innenfor de akademiske fag, så betyr dette at fagligheten som Huxley og Hooker hadde var ikke alltid en avgjørende faktor i hvordan debattens saksgang gikk. Dette bekrefter at underholdningsfaktoren ikke var avgjørende, men den spilte en sentral rolle!

Alle disse forklaringene må ses i sammenheng med hverandre mener jeg. Som en representant for kirken fikk biskopen muligens tillagt attributter, om at kirken og dermed teologien hadde en konflikt med evolusjonslæren når sannheten er at Wilberforce var faktisk talsmann for biologien og ikke teologien! Dette har etter min mening bidratt til at denne hendelsen kan ha gitt grunnlag for å hevde at det var en konflikt, spesielt for dem som ikke kjente til alle innholdmomentene i debatten, og ikke minst hvilke argumenter som ble fremsatt. Diskusjonen mellom Wilberforce og Huxley kan altså ikke ses som en ren teologisk debatt, da det var kun biskopens rolle som i det hele tatt kom nær dette feltet. Imidlertid så må man se på tvers av alle de forklaringsmodellene jeg har fremlagt,

og løfte blikket til hva som faktisk ville være det generelle inntrykket av diskusjonens resultat. Og det var nettopp det at kirken tapte en diskusjon med en biolog – Darwin vant over biskopen og teologien!

I denne sammenhengen er det verdt å trekke inn en parallell historie. Ett år før Wilberforce og Huxley hendelsen – altså 1859, så diskuterte botanikeren Asa Gray og biologen Louis Agassiz, så å si samme tema – nemlig utvikling hos arter. (Livingstone, 1987: 58)

Agassiz var kristen, akkurat som Gray, og botanikeren var den som forsvarte en utviklingslære. Biologen var filosofisk sett meget nær Owen, som hadde valgt seg ut Wilberforce, da begge forfektet teorien om at arter ikke utvikler seg, de er permanente.

Hos Agassiz skal man merke seg at artenes konstante faktor var så sterk, at det til og med preget hans syn på skapelsesberetningen – de ulike menneskerasene var ikke varianter av Adam og Eva som er omtalt i bibelen. (Skarsaune, *The Puzzle of Life*: 16)

Skarsaune kommer med et godt poeng når han skriver at man kunne fått et totalt annet bilde av teologiens møte med evolusjonslæren hvis denne historien hadde fått like stor oppmerksomhet. Hvis hendelsen mellom Agassiz og Gray hadde vært veldig kjent, så ville den etablerte fortellingen sett at for- og motargumenter fantes i alle sosiale kontekster, det var ikke bare noe som kirken og Wilberforce stod for. (Skarsaune, *The Puzzle of Life*: 17)

Dette åpner imidlertid for en interessant problemstilling, som en ikke unngår å stille – nemlig om det ville vært noen form for etablert fortelling hvis Owen hadde valgt en annen talsperson enn biskop Wilberforce?



### **3.0 Den naturvitenskaplige kontekst: Designtanken som teologisk vitenskap**

Til forskjell fra Wilberforce og Huxley, er designtematikken noe som aktiverer og problematiserer innholdselementer, og ikke ytre faktorer som sosial posisjon, profesjon eller debatteknikk.

Det som også er spennende er at denne teorien ikke bare var en etablert tanke i det akademiske – den var etablert i både vitenskapsfolk og teologers personlige religiøse overbevisning. Asa Gray, botanikeren som ble nevnt i forrige kapittels primærkilder og i diskusjonen med Agassiz, var en god venn og flittig brevveksler med Darwin, og kanskje en av de største bidragsyterne for at Darwins verk ble internasjonalt anerkjent, da han skrev bl.a en anmeldelse av *Origin*.

(jf. Darwin til Gray, 19.10.1860)

Gray var amerikansk og kalvinist, samtidig som han var en ivrig forfekter av designtanken.

(Livingstone, 1987: 61)

Gray er på mange måter en typisk representant for denne teoriens dynamikk; På den ene siden er han en anerkjent og flittig botaniker, på den andre siden er han en overbevist kristen – noe som kommer frem ved at han f.eks underviste barn på søndagsskolen.

(Skarsaune, The Puzzle of Life: 16)

Siden han var en forsvarer av Darwins teori, men samtidig en forfekter av designtanken, er det nærliggende å påstå at hans posisjon kunne oppfattes tvetydig. På den ene siden kunne han derfor være kritisk til Darwins religiøse motstandere, på den andre siden kunne han gå løs på agnostisismen til Huxley. Kritikken ble skrevet i anonyme artikler, hvor man knyttet dem til Gray først etter hans død. (Livingstone, 1987: 64)

Denne spenningen gjør at Gray ofte blir forstått som en historisk figur som stilte seg positivt til utviklingsteorier, det er i og for seg ingen konflikt mellom evolusjonslæren og kristen overbevisning, utviklingslæren blir som en slags bekreftelse å betrakte på hvordan skapelsen blir opprettholdt. (jf. Livingstone, 1987: 83)

### **3.1 Design og det teleologiske argument**

Kort sagt så kan man si at både Darwin og Gray var enige om at alle levende vesen hadde en form for utvikling - mens Darwin poengterte naturlig utvalg, mente Gray at det var en tanke bak utviklingen. At begge var i større eller mindre grad enige om at livet er gjenstand for en utvikling, henger sammen med at de begge baserte seg på empirisk data. I likhet med Darwins oppdagelser på skipet Beagle, kom Gray frem til at planter ser ut til å muttere seg etter omgivelsene - det er derfor nærliggende å tro at det fins et konkret type planteflora som alt grønt hadde vokst utifra.

(Livingstone, 1987: 62)

Brevlitteraturen som vil bli brukt i denne avhandlingen spinner i større eller mindre grad kring nettopp planteflora, da Darwin ba Gray om å samle informasjon med det formål å dokumentere utvikling. Disse to personene møttes først i 1851, og utvekslet omtrent 300 brev.

(Skarsaune, The Puzzle of Life: 16)

Men hvis både Gray og Darwin var enige om at livet var resultat og fortsatt var i en utvikling, hva var problemet da?

Problemet var det som jeg vil kalle utviklingens «motivasjon». Designtanken var en utviklingsteori som var tuftet på en religiøs overbevisning, hvor det er en første årsak (Gud i vestlig teistisk forstand) som styrer skaperverket mot en bestemt retning, og har planlagt hver minste del i skaperverket. Hos Darwin er dette annerledes, utviklingen er ikke resultat av styringen eller planen til en første årsak, men direkte resultat av relasjonelle empiriske faktorer som næring, vær og vind. Konsekvenser av disse to posisjonene ble at man stilte seg følgende spørsmål til utviklingen: Er det som skjer tilfeldig, eller er alt innenfor Guds plan?

I brevet som Gray skrev til Darwin blir det diskutert forskjellige spørsmål kring orkideplanter, men spenningen mellom det tilfeldige og planlagde fins også i dette brevet:

«But it opens up a knotty sort of question about *accident or design*, which one does not care to meddle with much until one can feel his way further than I can.» (Gray til Darwin, 22.09.1862)

Med «accident» refereres det naturligvis til konsekvensen av naturlig utvalg hos Darwin, hvor «design» blir som en ordnet motpol å regne. I brevet er accident ment som en tilfeldig hendelse, altså noe som har inntruffet i historien, uten at Gud eller en annen første årsak har utløst dette. Men det er verdt å merke seg at siden teorien om naturlig utvalg og design som Gray forfekter, tar utgangspunkt i resultatet, så betyr dette ikke at Darwin på noen som helst måte forfektet ateisme. I et brev til Gray skriver han: «With respect to the theological view of the question; this is always painful to me.— I am bewildered.— I had no intention to write atheistically.»

(Darwin til Gray, 22.05.1860)

Brevet omhandler Darwins syn på design, som kan konkretiseres ved at han stilte spørsmål om nødvendigheten ved denne tanken i vitenskapen, ikke at den trengs å forkastes. Dette stiller allikevel metodiske problemstillinger om Darwins teori faktisk var ateistisk, eller kunne man tolke dette som en nytolkning av designtanken? Svaret ligger nok i det faktum at design ble forstått utifra en bestemt teleologisk tanke, et moment som ikke var umiddelbart synlig hos Darwin.

Men hvorfor var dette tilfellet?

William Paley publiserte i 1802 sin *Natural Theology*, et verk som på mange måter var påvirkningsdyktig ovenfor alle skolefag og tenkemåter generelt. Med sin urmaker metafor, ble designtanken og dets teleologiske moment kjent – klokkenes funksjon, oppbygning er et tydelig bevis på at det må finnes en urmaker. (Livingstone, 1987: 5)

Og akkurat som det fins en urmaker som er en person, så betyr det at levende organismer må implisere en Gud!. (Skarsaune, *The Puzzle of Life*, 1)

Det er derfor nærliggende å tenke seg at denne metaforen ble inkorporert også i vitenskapen, selv om den i bunn og grunn er tuftet på en teologisk skapertanke. Dermed ble designtanken både brukt av teologer og av vitenskapsmenn!

Til forskjell fra deismen i opplysningstiden, så var Gud tilstede i prosessene – designbegrepet strakk seg helt fra den transcendenten Gud som første årsak, og helt ned til naturlovene, arter og individer. I etterkant av opplysningstiden så kan man si at Paleys tanke bar kjennetegn av at Gud ledet hele utviklingsprosessen, istedenfor å skape systemer som forvaltet seg selv gjennom naturlover uten at Gud var tilstede - så var naturlovene altså planlagt, og et synlig bevis på Guds visdom som forutså

og styrte livets utvikling. (Livingstone, 1987: 64)

Mens deismen kunne ha en fraværende Gud som hadde satt i gang naturlover, så var Gud nå immanent og i selve naturloven. Paley ble altså ansett som et slags vitenskaplig hegemoni som påvirket biologifaget, og i dette tilfellet Asa Gray.

Men hvilken praktisk tanke gav denne teleologien?

I Doedes brev til Darwin som omhandler eksistensen av Gud diskutert, og under forklaringen av ordet «arise» - komme fra, står det «..I say: “arise”, in the sense of commencing; for I cannot think that you have used the word in the sense of developing; because I know that *you* in the first place are the man, who has made evident that the development of such an intricate thing as the organic world has been the resultant, not of the leading of Providence, but of natural causes, which might be called in some way “chance”, and who has given, by showing this, such a heavy stroke to Teleology. Therefore it seems to me, that the impossibility of conceiving how this universe arose by chance, does not urge me to believe in God; because it may be possible that the materia has *ever* been.» (Doede til Darwin, 04.04.1873)

Her blir teleologien satt i sammenheng med designtankens teologiske skaperargument - materien er skapt fra intet. I Darwins teori så er tesen om naturlig utvalg grunnleggende materialistisk, man kan til syvende og sist si at materie har alltid eksistert, slik som Doede faktisk gjør i brevet. Dette er noe Hodge understreker, som skal bli drøftet i den teologiske delen. For hvis materien hadde på et eller annet tidspunkt kommet, så betyr dette i praksis at designtanken faktisk hadde vært rådende selv hos Darwin, og dermed ville evolusjonslæren i prinsippet bare stilt metodiske spørsmål, eller vært en nytolkning av design. Men dette momentet reiser en problemstilling om en teori uten design og som er grunnleggende materialistisk faktisk kan få ordnete resultater? I et brev som Gray skriver til Darwin, blir det referert til den franske oversettelsen av *Origin*, hvor en fransk kvinne har laget kommentarer. I brevet blir den vanskelige sammenhengen mellom «collision» som gir «orderly results» i «the no-design view» problematisert. (Gray til Darwin, 02.07.1862)

Denne materialistiske problemstillingen gav tesen om naturlig utvalg en slagside, som Gray benyttet seg av. Teorien som den fremstod av seg selv, kunne vise hvilke arter eller individer som ville klare seg i livets løp – men den kunne ikke vise hvorfor avkommet skifter kurs fra foreldrene, som dem i prinsippet har nedarvet sine likheter fra. Dette momentet presenterte Gray gjennom *Sillimans Journal* i 1860, og i essays i tidsskriftet *Atlantic Monthly*, som var en sammenligning av Darwin og Paley. (Livingstone, 1987: 63)

Her blir det altså hintet meget klart at Darwin trengte en Gud for å få et teleologisk perspektiv, da prosessene i seg selv ikke var i stand til å gjøre dette. Det at begge var for en utviklingslære, betyr at Gray sto over følgende problem: Han kunne forfekte Paleys teori, men i prinsippet ville dette bidra til en motsetning i forhold til Darwin – og dermed stå fast på et designvitenskaplig standpunkt. Et annet alternativ er å avskrive materialismen som Darwins teori var preget av. Hvis Gray hadde klart dette ville teorien i seg selv ikke avskrevet design. Men Darwin var i seg selv negativ innstilt til en harmonisering, fordi han mente at designtanken hadde blitt skadeskutt som følge av tesen om naturlig utvalg. (Livingstone, 1987: 63-64)

I seg selv så ville nettopp en harmonisering vært vanskelig fordi synet på arten og individet i seg selv er helt forskjellig. Utifra et designperspektiv så er enhver art noe planlagt, selv om dette foregår innen utviklingens ramme. Men hos Darwins tese om naturlig utvalg blir dette annerledes – siden ingen art er bestemt, så betyr det i prinsippet at det ikke fins noen uforanderlig og avgrenset art, livsformene er bare resultat av utvikling – resultatet er at alle levende vesener på jorden ikke tilhører bestemte eller permanente arter, men alt er midlertidig. (Livingstone, 1987: 46)

Men betyr dette at teleologi var i det hele tatt fraværende hos Darwin?

Det er verdt å merke seg at i Darwins lære så fins det faktisk teleologiske momenter. I *Origin*, under kapittelet som omhandler naturlig utvalg står det: «Therefore, during the modification of the descendants of any species, and during the incessant struggle of all species to increase in numbers, the more diversified the descentants become, the better will be their chance of succes in the battle of life.» (Darwin, 1996: 63)

I tekstutdraget så kan man se at en form for teleologi er synlig – evolusjonens formål er å frembringe de mest tilpasningsdyktige og sterkeste genene i kampen om tilværelsen. Men denne formen for teleologi differensierer imidlertid fra designtanken og Gray. Hos Gray og Paley er teleologien nærmest bindet opp til det individuelle – man tenker seg at individet, arten, delen eller kroppslemmet er skapt og planlagt med et bestemt formål. Mens hos Darwin blir det teleologiske satt i en relasjonell sammenheng, det blir arten, delen eller kroppslemmet i forhold til ytre faktorer som påvirker deres funksjon. Derfor kan man si at hos Darwin så har ikke alt liv noe bestemt formål, men det får bruksområder som forandrer seg. Et eksempel på dette er når man sier i moderne forskning at fiskeøgler fikk finner og utviklet seg fra det som opprinnelig var landlevende reptiler! (<http://www.forskning.no/artikler/2010/juli/256482>)

Dette har altså bakgrunn i tesen om naturlig utvalg, hvor de mest tilpasningsdyktige individene er

de som får yte avkom. Denne siden av Darwins teori får altså en funksjon som livets opprettholdelse, som han selv formulerte dette: «This principle of preservation, or the survival of the fittest, I have called Natural Selection.» (Darwin, 1996: 63)

Forskjellen fra designtanken og Gray er altså at det er det tilfeldige som er opprettholdelsens mekanismer. Dermed får evolusjonslæren etter min mening et holistisk formålsperspektiv, med fokus på det relasjonelle: ikke artens eller individets latente utviklingspotensiale – men en utvikling som er avhengig av individets relasjon til ytre faktorer. Dette holistiske elementet var nærmest som et hamskifte å betrakte innen teologi og naturvitenskap, hvor Paleys tanker ble nærmest erodert. (jf. Livingstone, 1987: 64, 105)

Det er verdt å merke seg at når et klassisk argument mot Darwin var nettopp at evolusjonslæren ikke var målrettet, eller hadde innslag av teleologi, så bruker Darwin de samme argumentene mot Gray! I et brev mellom dem, står det følgende: «...One word more on “designed laws” & “undesigned results”. I see a bird which I want for food, take my gun & kill it, I do this *designedly*.....If you believe so, do you believe that when a swallow snaps up a gnat that God designed that that particular swallow. snap up that particular gnat at that particular instant?». (Gray til Darwin, 03.07.1860)

Dette brevet viser oss to ting som er verdt å bemerke. For det første så gjør Darwin et poeng av at det som tilsynelatende ser ut til å ha en bestemt mening eller et formål, ikke nødvendigvis er det som vil være vesenets virkeliggjøring – Darwin viser altså her at det er ytre faktorer som påvirker hvordan livsvesener lever. Dette innebærer at insektet var ikke skapt eller designet med det formål å mette svalens buk, men svalen (swallow) trengte næring og fant ut at insektet (gnat) var det som svarte til behovet. For det andre så er dette et klart bevis på hvordan det holistiske perspektivet er present hos Darwin, svalens utvikling blir satt i sammenheng med at det spiser insektet, og insektets skjebne er ikke planlagt, men det var et resultat av en næringskjede – hvor ulike arter handler i forhold til hverandre. Dermed blir Grays argumenter til en viss grad basert på sin samtid, og debatten med designtanken kan retrospektivt ses på som en kamp om kulturkonservatisme, hvor man ville bevare hele forståelseshorisonten som både naturvitenskap, teologi og filosofi bygde på. Men Gray hadde imidlertid støtte fra flere hold, bl.a fra filosofen Chauncey Wright. Med noe ulikt utgangspunkt så var begge enige om at en stor mangel i evolusjonslæren var at den ikke kunne verifiseres, verken på religiøst, filosofisk eller sosialt grunnlag. (Livingstone, 1987: 64)

En kan altså se at Wright bruker de samme argumentene fra diskusjonen mellom Wilberforce og Huxley. Evolusjonslæren blir redusert til en uempirisk størrelse som ikke kan verifiseres i de store

akademiske fagene.

### **3.2 Den teologiske sammenligningen**

Det virker relativt klart at selv om Darwin påpekte at han ikke ville skrive et «ateistisk manifest», så var teisme i designtanken tuftet nettopp på en praktisk tanke om teleologi. Det som er verdt å merke seg er at selv om denne debatten foregikk i all hovedsak i det naturvitenskapelige faget, så var den også diskutert fra en religiøs side. Faktisk så kan Darwins «teistiske beklagelse» ses på som et moment i at man reflekterte teologisk i større eller mindre grad over argumentene som forekom. I et av Grays brev til Darwin skriver han om design: «I found your stone-house argument unanswerable in substance (for the notion of design must after all rest mostly on faith, and on accumulation of adaptations, &c): so all I could do was to find a vulnerable spot in the shaping of it, fire my little shot, and run away in the smoke.» (Gray til Darwin, 25.05.1868)

I brevet som omhandler berømmelsen til *Origin*, så kan man se at Gray til syvende og sist gjør 'tro' til det største argumentet designtanken i praksis har. Og siden designtanken var forankret i nettopp en teologisk tanke – så kan man med god grunn si at dette aktualiserte en religiøs overbevisning. Det er derfor verdt å merke seg at når diskusjonen omhandlet designtanken og evolusjonslærens metaspørsmål, så brukte man teologiske argumenter for eller imot, og ikke minst så var det viktig for Darwin å understreke at hans teori befant seg allikevel i den teistiske sfæren. Men disse metaspørsmålene hadde ikke bare betydning for Grays egen begrunnelse eller definering, den fungerte også når Darwin definerte seg selv som motpol til designtankens teologiske forståelse. I et brev fra 1860 kan en finne disse argumentene som Darwin frembringer: «There seems to me too much misery in the world. I cannot persuade myself that a beneficent & omnipotent God would have designedly created the Ichneumonidæ with the express intention of their feeding within the living bodies of caterpillars, or that a cat should play with mice. Not believing this, I see no necessity in the belief that the eye was expressly designed.» (Darwin til Gray, 22.05.1860)

For det første så gjør Darwin en alludering til et klassisk problem innenfor systematisk teologi, nemlig det ondes problem. For ham blir designtanken absurd da erfaringen av det vonde i menneskelivet gir en indikasjon på at det ikke nødvendigvis fins en tanke bak alt det skapte. Selv om evolusjonslæren i seg selv var grunnleggende ateistisk, så er det nesten ironisk å tenke seg at Darwin bruker her teologi som et argument mot designtankens substans – livet kan oppleves som å være formålsløst, da det fins altfor mye ulykke og nød i verden. Dette temaet åpner selvfølgelig opp for en problemstilling. Selv om det offisielle rommet hvor denne diskusjonen fant sted var

naturvitenskap og biologi, så spørres det om Gray faktisk argumenterte fordi han mente at designtanken var mer solid enn Darwins teori, eller var det slik at han samtidig argumenterte for sin egen religiøse overbevisning, og dermed virkelighetsforståelse?

Denne problemstillingen kan i tilfelle også bli overført til Darwin. Når han refererte til det ondes problem som designtankens fallitt, betyr det da at en materialistisk utviklingsteori var teologisk motivert? En materialistisk tolkning av utvikling ville derfor i Darwins tilfelle være en teori som klarte å «slå to fluer i en smekk», på den ene siden er man lojal mot teismen, på den andre siden blir ens religiøse virkelighetsforståelse beholdt intakt. Isåfall så blir evolusjonslæren ikke en objektiv ateistisk teori, men teorien om naturlig utvalg blir i dette tilfellet en del av et slags overnaturlig «skjema» eller plan. Slike teorier ble fremført av bl.a R.W. Raymond og Alexander Winchell. (Livingstone, 1987: 84)

En slik refleksjonen kan dermed lyde i retning av: «det jeg kan se tilhører vitenskapen, det jeg ikke kan sanse tilhører den åndelige sfæren» - bortsett fra at her så ble det som en i umiddelbarhet ikke kan se, den religiøse overbevisning brukt som argument. Isåfall så kan Raymond og Winchells syn resultere i at naturlig utvalg blir en slags nytolkning eller forklaring av designtanken – naturlig utvalg er Guds måte å sørge for at verden får de mest tilpassningsdyktige individene.

### **3.3 Sir William Dawson og James D. Dana: analogier mellom teologi og naturvitenskap**

Som det ble drøftet i 3.2 så var det en eksplisitt forsvaring av designtanken utifra ens egen religiøse overbevisning. En kan dermed spørre om det faktisk ble i større eller mindre grad en trend at vitenskapsmenn som hadde en kristen bakgrunn begynte å lage direkte analogier mellom religion og naturvitenskap?

Sir. John William Dawson var vitenskapsmann ved McGill University, og var kjent for sin geologiske kunnskap. Han kan ses som et eksempel på at designet ikke lenger bare var et naturvitenskapelig begrep som hos Gray, men heller en objektiv sannhet grunnlagt i teologien. Dette kan ses i hans argumentering mot teorien om naturlig utvalg hos Darwin, ifølge Dawson var dette altså imot Guds plan. (Livingstone, 1987: 83)

Hans posisjon til evolusjonslæren var ulikt Dana (som blir beskrevet senere i dette underkapitlet) og Gray, de mente at Darwin kastet nytt lys over hvordan man skulle forstå design – Hos Dawson er evolusjonsteorien selve «antidesignet». Her blir ikke evolusjonslæren noe som kan fylles opp med teologisk forståelse, den blir nærmest ladet som en motpol. Et slikt syn ble forfektet i verket *Nature*



*and the Bible*, som ble utgitt i 1875. (Livingstone, 1987: 84)

Her er det verdt å merke seg hvordan en direkte analogi mellom religion og naturvitenskap er present. En annen viktig ting som dette viser, til forskjell fra Gray, er at den religiøse overbevisning er ikke lenger latent på et metånivå som i møtet med Darwin - man bruker den som et konkret argument både for og imot evolusjonslæren.

Men hva var det som særpreget Dawsons innvending mot evolusjonsteorien?

For det første så mente han at all teori om utvikling var imot konseptet om design og teleologi. Dette begrunnet han vitenskaplig med verket *The Story of the Earth and Man*, hvor Dawson argumenterte for at evolusjonslæren tok bort tankene om sekundære årsaker og formål. Imidlertid så var Darwin og Dawson enig om en ting; evolusjonslæren var et tydelig alternativ til teorien om skapelse og design, han anerkjente den altså som en konkurrerende teori innen vitenskapen. (Livingstone, 1987: 83)

I brevlitteraturen få en innblikk i at Darwins forhold til Dawson var preget av stor uenighet. I et brev fra 1862, skriver Darwin til Hooker: «I have heard he is rabid against me, & no doubt partly in consequence against anything you write in my favour. (& never was anything published more favourable than the Arctic paper). Lyell had difficulty in preventing Dawson reviewing the Origin on hearsay, without having looked at it.» (Darwin til Hooker, 04.11.1862)

Brevet omhandler diverse momenter kring is i Nord Amerika, men viser noe annet viktig, nemlig at man kunne oppleve at Dawson var til tider «blindt uenig» med Darwin. Denne holdningen ble imidlertid nedtonet etterhvert. I sitt verk *Modern Ideas of Evolution* (1885), er det et sitat som viser et moment som er verdt å merke seg: «It is true that there may be a theistic form of evolution.....It postulates a Creator and regards development...it necessarily admits design and final cause». (sitert i Livingstone, 1987: 84)

På bakgrunn av utdraget kan man si at i siste halvdel av 1860-1900 perioden så aksepterte Dawson en teori om utvikling i større eller mindre grad, selv om dette ble naturligvis tolket innenfor designtankens rammer. Dette ble også synlig i artikler som «Man in Nature», hvor han mente at menneskets intelligens harmoniserer med naturlovene. (Livingstone, 1987: 84ff)

Jeg velger å tolke dette som at Dawson blir her påvirket av det nye hamskiftet som Darwin var en del av. Det som er verdt å merke seg hos Dawson er den sterke betoningen av teologiske begreper som «creator» og «theistic form of evolution». Dette kan altså reise en problemstilling om designtankens møte med evolusjonslæren aktiviserte en argumentering hvor man understreker den

religiøse overbevisning i like stor grad som pragmatiske argumenter?

En annen person som på mange måter produserte analogier mellom evolusjonslære og religiøs overbevisning, var James Dwight Dana. Han var en geolog og gikk ut av Yale i 1830.

(Livingstone, 1987: 70)

Når Dawson mente at evolusjonslæren var selve antidesignet, noe som impliserte at det var motstridende i forhold til kristen tro, så hadde Dana et helt annet perspektiv. Han mente at det ikke trengte å være noen form for konflikt, og mente at det bibelske språket selv formulerte seg på en slik måte, at en evolusjon var tydeligere implisert enn en skapelse med engangsmotiv. Her henviste han til sitater som: «Let the earth bring forth», hvor jorden (merk at tolkningen her mest sannsynlig baseres på naturlovene!) skal altså frembringe liv. (Livingstone, 1987: 76)

Denne innstillingen til evolusjonslæren ble forfektet gjennom artikler som «Relation of Evolution to Theism» og i den andre utgaven av verket *Manual of Geology* (1874). I dette verket mente Dawson at livet hadde utviklet seg fra en art til en annen som følge av naturlige grunner, det var bare enkelttilfeller hvor dette hadde fått en overnaturlig inngrep. (Livingstone, 1987: 75)

Men hvorfor mente Dana at evolusjonslæren ikke var i konflikt med det naturvitenskaplige paradigmet?

Her kan det være nyttig å se på en hendelse som skjedde i 1856. I dette året var Dana involvert i en teologisk disputt med professor Tayler Lewis. Saken gjaldt verket *The Six Days of Creation*, som hadde kommet året før. I denne diskusjonen reiste Lewis spørsmål om det hebraiske ordet for å «skape» mente ikke nødvendigvis en skapelse ex nihilo, altså en skapelse ut av intet. Et annet punkt som ble tatt opp, var at vitenskapen kunne bare få innsikt i sekundære årsaker – de første årsakene er altså skjult for vår empiri. (jf. Livingstone, 1987: 72)

I utgangspunktet så var disse uenige med hverandre, men til slutt aksepterte Dana punktene som Lewis hadde lagt frem, dermed blir Dana en som forfekter utvikling på grunnlag av bibelteologi! I den forbindelse kan det være interessant å se direkte på brevvekslingen som var mellom ham og Darwin. I et brev som Dana skriver til Darwin blir verket hans *Geology* (1862) drøftet. Der kan man lese: «I have thought that I ought to state to you the ground for my assertion on page 602, that Geology has not afforded facts that sustain the view that the system of life has been evolved through a method of development from species to Species.» (Dana til Darwin, 05.02.1862)

Her blir det drøftet et naturvitenskaplig tema, nemlig om en utvikling fra en art til en annen er mulig. Og det er nettopp her at Danas posisjon om at Gud er nødvendig ved enkelttilfeller, for at

nye arter skal kunne bli dannet. Her er det interessant hvordan han bruker geologisk data (empiri) og begrunner dette teologisk (ikke empirisk) - fordi man ikke kan påvise nye arter, så betyr dette at Gud har grepet inn. Danas posisjon kan anses som mer eksplisitt teologisk enn Gray, hvor troen var nærmest som et bakteppe eller på metanivå. Her ser man en klar trend som gjør seg synlig – designtankens metanivå ble så å si løftet ned på det pragmatiske og man forsøkte konkret å finne teologiske begrunnelser for ulike standpunkt. Men betyr dette at denne posisjon var eksklusiv for Dana, eller var dette en anerkjent teori om at vesener ikke kan utvikle seg til nye arter?

Man kan si at dette argumentet gjenspeiler det samme som Wilberforce brukte, nemlig at hybrider og kryssninger ofte blir sterile. I *Origin* er sterilitet som argument imidlertid nyansert. I kapittelet «Hybridism» skriver Darwin: «considering the probability of natural selection having come into action, in rendering species mutually sterile, the greatest difficulty will be found to lie in the existence of many graduated steps from slightly lessened fertility to absolute sterility.» (Darwin, 1996: 142)

Hos Darwin kan man se at begrepet sterilitet er noe som ble klassifisert gjennom ulike grader, hvor det blir mer et resultat av redusert fruktbarhet. Men selv om dette er tilfelle, må det understrekes at hos Darwin så er ikke redusert fruktbarhet eller sterilitet en funksjon som arter har for å ivareta sin egenart, som han selv skriver er det: «There is no more reason to think that species have been specially endowed with various degrees of sterility to prevent their crossing and blending in nature..» (Darwin, 1996: 151)

Men det er iallefall en ting som er viktig å poengtere. I denne diskusjonen så kan det virke som om Darwin er den eneste som mente at nye arter kan komme som følge av at andre har utviklet seg. Imidlertid så presenterer kildematerialet dette fenomenet som noe kjent, som Darwin skriver til Lyell står det «.. I demur also to the Duke's expression of "new births":that may be a very good theory but it is not mine..» (Darwin til Lyell, 22.01.1865)

Dette reiser så klart spørsmålet om alle momentene i evolusjonslæren var noe nytt i datidens biologi, eller om Darwin var i seg selv påvirket av mange andre teorier, som førte til at han produserte en hypotese med bakgrunn i det holistiske perspektivet. Imidlertid så Darwin selv svakheter ved sin teori. Dette ble formulert i et brev som han skrev til Dana, hvor han poengterte at tilgangen man har i de geologiske lagene er begrenset, samtidig som han gav nærmest kredit til Danas syn på de overnaturlige enkelthendelsene – livet kan ikke ha oppstått av seg selv. (Darwin til Dana, 20.02.1863)

I 1883 hadde Dana akseptert den sentrale tesen om naturlig utvalg hos Darwin. Han mente at som

en modell for å forklare overlevelses karakteristikk hos levende vesener, så hadde denne modellen veldig mye konstruktivt - man kan si at Dawson var muligens preget av hamskiftet lik Dana som til slutt aksepterte teorien. Livingstone skriver at han beholdt sin religiøse overbevisning som kristen, samtidig som han mente at det var ingenting ateistisk i utviklingsteorier, tvert imot så hadde evolusjonslæren kastet nytt lys over kristen skapelsesteologi. (Livingstone, 1987: 75f)

Her kan det være aktuelt å løfte frem en problemstilling som nettopp gikk ut på den religiøse overbevisningen. Hvis det har seg slik at Dana ikke endret trosoppfatning når en tilsynelatende materialistisk teori ble etablert i vitenskapen, så betyr det isåfall at det nye hamskiftet impliserte også et nytt gudsbilde, på lik linje som paradigmeskiftet når deismens mekaniske gudsbilde tok over?

Dessuten åpner hele dette kapittelet for en annen problemstilling, nemlig designtankens posisjon i samfunnet generelt. Siden den både består av naturvitenskap og teologi så kan man spørre seg om denne teorien ikke førte til en slags monopolisering av vitenskaplig og teologisk korrekthet. (jf. uttrykket «politisk korrekt» som fenomen!) Dette betyr altså at akademia i denne tidsperioden kunne være preget av en solid «hale biting» – hadde du de riktige naturvitenskaplige holdningene, så impliserte dette «riktig» teologisk forståelse, og visa versa. I forbindelse med den etablerte fortellingen så kan det hende at den nære forbindelsen disse to fagene hadde, førte til at når en ny tanke ble aktuell, så ble vitenskapen klassifisert som utdatert, ble teologien da utsatt for det samme?

#### **4.0 Den teologiske konteksten: Charles Hodge og evolusjonslæren**

Skal en være selvkritisk, så kan man spørre seg selv om dette kapittelet faktisk har vært behandlet i det forrige, når jeg drøftet designtanken i naturvitenskapen. På mange måter så stemmer det at liknende om ikke de samme problemstillingene reiser seg når evolusjonslæren møtte en eksplisitt teologi – men problemstillingene ble aktualisert fra andre perspektiver!

Hos Gray så var troen nærmest latent når han og Darwin utvekslet meninger kring utviklingsteorier, man begynte ved skapelsens sluttresultat – og fokuserte på konkrete data som utvikling hos orkideplanter etc. I møtet med teologien er dette litt annerledes. Den naturvitenskaplige pragmatikk er meget sterkt nedtonet, derimot stiller man spørsmål på metanivå – om utviklingslæren skal forstås teistisk eller ateistisk?

#### **4.1 Systematic Theology og What is Darwinism? : Teologi eller naturvitenskap?**

Rektor ved Princeton Theology Seminary, Charles Hodge representerer her en teolog som skiller mellom to forskjellige former for utviklingslære. Han var altså ikke negativ til en form for utviklingspreget forklaring på det skapte, men som teolog forfektet han designtanken da det kritiske punktet var Guds vilje. (Livingstone, 1987: 105)

I sitt store trebinds verk, *Systematic Theology* (skrevet mellom 1872-73) er Darwin og evolusjonslæren nevnt flittig, faktisk så flittig at en skulle tro at evolusjonslæren var en etablert gren innenfor kristen tenkning. En kan ironisere dette, men på en annen side viser det noe viktig i forholdet mellom teologi og Darwins teori. Med dette mener jeg altså at evolusjonslæren ikke trengte å være et betent tema innenfor kristen teologi, men som alle andre problemstillinger som dukket og dukker opp i samfunnet ble den gjenstand for teologisk vurdering. Konkrete paralleller på dette i vår tid er synlige i formuleringer som «kristendom og forbrukerkultur» eller «kristendom og miljøproblematikk» - ofte hvor man tar utgangspunkt i emner eller problem som media frembringer,

og lager en teologisk begrunnelse, støtte-erklæring eller protest. Disse formuleringene har ofte resultert i bokutgivelser, og evolusjonslæren kan forstås på samme måte tenker jeg.

I bindets andre verk, er teorien til Darwin nærmest presentert som et adekvat alternativ i hvordan man skal forklare livets utvikling -Theories of development og universets forklaring – Theories of the Universe. Dette viser at om evolusjonslæren ikke var et kontrovers, så var det på mange måter et reelt tema som teologer måtte forholde seg til, uansett ståsted eller mening. Faktisk så ser det ut til at Darwin må ha vært av stor betydning for Hodge, siden han til og med har skrevet verket *What is Darwinism?* (1874), som er en tohundresiders bok, som i stor grad presenterer de samme momentene som er å finne i *Systematic*. Den sterke forbindelsen mellom teologi og naturvitenskap er verdt å merke seg hos bøkene til Hodge, kilder som han bruker er bl.a Agassiz, Dawson og Gray, som alle var vitenskapsfolk. (jf. Hodge, 1874: iii)

Kildebruken og henvisning åpner i seg selv opp for en interessant problemstilling. Skarsaune skriver at Livingstones *Defenders* kommer til den slutning av at de fleste lot vitenskap være vitenskap (Skarsaune, 2008: 23), en påstand som i seg selv er objektivt riktig. Men denne påstanden tar ikke høyde for det innholdsmessige i datidens vitenskapsteori – det var i aller høyeste grad teologi satt i biologisk system!

Det kan godt hende at dette var et poeng som Hodge så meget klart, og utnyttet fullt ut i den litteraturen jeg har drøftet her. I seg selv så han ingen motsetning mellom å forene vitenskap med teologi, en posisjon som både har en legitim side og en mer problematisk side etter mitt skjønn. For det første så har Hodge rett i at man kan til en viss grad forene vitenskap med teologi. Med dette menes altså at bibel hermeneutikk skulle foregå under tilsyn av historiske funn, dette betyr at han legitimerer en vitenskaplige metode for å arbeide med bibelsk materiale. Imidlertid så kunne denne foreningen også bli noe annet enn en forening, snarere en slags sammenligning, analogi eller tolkning. I 1870 årene forente Hodge geologiske perioder med bibelsk skapelsesteologi. Resultatet ble at dagene i skapelsesberetningen kunne bli forstått som f.eks kambrium og tertiær periodene, en tanke som han i stor grad takket bl.a Dana for. (jf. Livingstone, 1987: 103)

Det er klart at slike sammenligninger gir innholdsmessige problemer, men historisk sett åpner dette en problemstilling om slike sammenligninger som Dana og Dawson gjorde utifra naturvitenskaplig perspektiv, inviterte teologer til å gjøre akkurat det samme?

#### **4.2 Evolusjonslæren: teisme eller ateisme?**

I et av underkapitlene, som skal bemerke ateismen hos Darwin, står det: «In saying that this system is atheistic, it is not said that Mr. Darwin is an atheist. He expressly acknowledges the existence of God; and seems to feel the necessity of his existence to account for the origin of life.» (Hodge, Systematic 02: 31)

Dette utsagnet viser det som på mange måter kjennetegner Hodge, han har blitt tradisjonelt oppfattet som å ha en ateistisk forståelse av evolusjonslæren. Som designforfekter var det altså klart at det avgjørende hos Hodge var en teleologisk forståelse. (jf. Peters & Hewlett, 2008: 74 og Livingstone, 1987: 105)

Som jeg drøftet i forrige kapittel, så kunne man i prinsippet se Darwins teori som en nytolkning av designtanken, selv om disse differensierer i deres teleologi. Hvorfor var evolusjonslæren ateistisk definert hos Hodge isåfall?

Her kan det være lurt å se på hans forståelse av ordet «natural» som blir brukt i sammenheng med naturlig utvalg hos Darwin. Hodge påpeker at dette ordet har to bruksområder. For det første så er «natural» brukt som en motpol til fenomenet kunstig, som en motsetning av at mennesket kan produsere andre biotoper eller livsgrunnlag for ulike arter. Et eksempel på dette er klippeduen, hvor man gjennom oppdrett og dressur har fått ulike arter fra det som egentlig er samme dueart. For det andre så er «naturlig» hos Darwin brukt som en motpol i forhold til fenomenet overnaturlig. Dette betyr at naturlover handler uten intelligens, design eller intensjon. Dette vil altså gi en utvikling som er analog i forhold til kjemiske forandringer. (Hodge, 1874: 41-42)

Hodge sin innvending mot denne forståelsen er at Gud i prinsippet blir passiv eller maktesløs i denne utviklingen, «He never interferes to guide the operation of physical causes. He does nothing to control the course of nature, or the events of history.» (Hodge, 1874: 45)

Skal man altså tolke Hodge bokstavelig, så betyr dette at alle duevarianter er en del av Guds teleologi, fordi designtanken opererer her på et metanivå som innebærer en prinsipiell neglisjering av forskjellen mellom naturlig og det som måtte være overnaturlig. At dette ikke kan forenes med kristen teologi begrunner Hodge med tre påstander. For det første så er det i strid med det som står i skriften, dernest så møter den ikke de religiøse og moralske nødvendighetene i naturen, og til slutt: Teorien holder ikke mål med åpenbare fakta. Ifølge Hodge blir en slik teori ateistisk – nettopp fordi at «An absent God who does nothing is, to us, no God.» (Hodge, 1874: 46)

Dette betyr at en utviklingsteori skal ha gudsbegrepet i seg, helt fra første til siste årsak. Hodges definisjon av hva som er ateistisk og på den andre siden teistisk utviklingslære er ikke isolert sett et

teologisk eller naturvitenskaplig tema, men snarere en overlapping. Det er verdt å merke seg hvordan han bruker først en biologisk problemstilling med klippeduen, for så å argumentere for den riktige forståelse av dette fenomenet, gjennom teologi. Dette kan altså ses som en bekreftelse på det som ble sagt innledningsvis i dette kapitlet, at naturvitenskap og teologi gikk mer eller mindre hånd i hånd. Dermed kan man si at Hodge posisjon går utpå at biologiske og empiriske problemstillinger, skal forstås i lys av en kristen religiøs overbevisning.

Dette innebærer at i sitatet hos *Systematic 2* s. 31, så gjør Hodge evolusjonslæren til nærmest et matematisk stykke med en X som byttes ut med metastandpunkt – religiøs overbevisning eller ateistisk tilnærming, resultatet blir altså dithen – man får to ulike forståelser av evolusjonen. Siden evolusjonsteorien blir et slags tomt skall, så mente Hodge at Gray ikke var noen ekte darwinist – men heller en evolusjonist på lik linje med ham selv. Dette innebærer at Gray var på den ene siden lojal mot teismen, på den andre siden lojal mot teorien om en utvikling. (Livingstone, 1987: 105) Merk at hvis man setter opp en slik likning, så vil i prinsippet ikke det naturvitenskaplige argument om at naturlig utvalg var en motpol til design være noe problem. En slik tilnærming kan faktisk bevitnes hos Cook, som bruker naturlig utvalg som biologisk argument til teismens fordel. Naturlig utvalg blir ikke designets konkurrent – det blir faktisk forklaringen på Guds inngripen i livets utvikling. (jf. Livingstone, 1987: 136)

Imidlertid reiser Hodges definisjon av evolusjonsteorien problemstillinger om dette var en allmenn oppfatning av Darwin. Selv om Hodge mener at Darwins teori var ateistisk, så er det verdt å merke seg at Darwin selv kunne bli forstått som en forfekter av teismen. I et brev som Charles Voysey skrev til ham står det bl.a følgende:

«I have a chance which may never occur again. A wealthy friend of mine who is anxious to promote *Theism* & to carry it into the homes of England offers to bear the cost of starting a Magazine bearing my name as conductor, & containing contributions of the first class. Each contributor to be responsible *only for his own article*.....I am to be nearly sole contributor of the Religious article; and I intend to write in a moderate & conciliatory spirit so as to win confidence among people who call themselves Religious.» (Voysey til Darwin, 18.10.1875)

Brevet som ble sendt handler om at Voysey spør om Darwin kunne være forsvarer for teismen i et magasin. Brevet viser oss to ting vel å merke. For det første så er det god grunn til å tro at Darwins selvforståelse av hans teori var ikke på noen måte ateistisk. Dette viser også at Hodges tanke om å skille teori og Darwin som person fra hverandre var noe anerkjent – selv om Darwins teori var materialistisk, så betydde dette ikke at den springer utifra en ateistisk grunntanke, selv om



sluttproduktet blir det. Imidlertid så aktualiserer diskusjonen kring teismen et problem om sammenligningsgrunnlag. En kan spørre om dette var en adekvat sammenligning, med andre ord hva ville man oppnå?

I et brev som John Fordyce skrev til Darwin, står det «I am glad to hear you speak so decidedly about the *absurdity* of Theism—and Evolution not been compatible.» (Fordyce til Darwin, 08.05.1879)

Fordyce som er lærer mener altså at teisme (som religiøst fenomen) og evolusjonslæren som naturvitenskap kan sammenliknes. Dette brevet problematiserer altså dette og sier implisitt at en teistisk overbevisning faktisk kan være bevart gjennom Darwins evolusjonsteori. Dette leder til det andre som Voyses brev kan vise oss; Det var en interesse om å inkorporere dette i kristen sammenheng, nettopp fordi noen mente at den ikke var noen farlig konkurrent eller trussel mot teismen. Men det at Hodge referer til evolusjonslæren slik den fremligger i *Origin* som noe ateistisk lager en problemstilling. Hvorfor kunne ikke evolusjonslæren vært selve forklaringen på designet (som er avgjørende for teismen ifølge Hodge) – dvs. Guds inngripen og opprettholdelse i det skapte?

#### **4.3 Design og det materialistiske argument**

I 4.1 og 4.2 er det relativt klart at Hodge har nærmest en agenda: enhver utviklingslære som ikke har designtanken i sitt etablerte format, ses dermed på som noe ateistisk. (Livingstone, 1987: 105) Men på hvilken måte konkretiserte Hodge designargumentet?

I naturvitenskapen ble Guds inngripen og opprettholdelse i naturen ofte knyttet opp mot det teleologiske momentet, som hadde blitt nedarvet fra Paley. Imidlertid tar Hodge opp denne diskusjonen og begynner i motsatt retning, nemlig med å problematisere at utgangspunktet til Darwin er galt. I avsnittet om materialisme skriver han: «The great mistake of Materialists is that they begin at the wrong end. They begin with blind, lifeless matter; and endeavor to deduce from it and its molecular changes, all the infinite marvels of organization, life, and intelligence which the universe exhibits. This is an attempt to make everything out of nothing. The human mind, in its normal state, always begins with God.» (Hodge, Systematic 1: 259)

Dette er naturligvis en alludering til Darwins teori som er å kjennetegne som materialistisk – dette innebærer at den tar utgangspunkt i noe som er dødt i seg selv. Utifra utdraget så kan man se at Hodge gjorde et poeng utifra at «døde» faktorer kan i og for seg ikke påvirke det levende liv, de

trenger alltid en første årsak. Og det er nettopp her at det paleyanske gudsbilde er meget synlig; De ytre faktorene som påvirker Darwins evolusjonslære er i seg selv uintelligente, dvs fenomen som vær og vind, næring osv har ingen form for bevissthet i seg – de er avhengig av at noen bestemmer når konkrete forhold skjer i verden – akkurat som urmakeren! Dette betyr altså at Hodges Gud får rollen som en slags beveger, som har kraft til å gripe inn i historien, som han selv skriver det: «What is force? The ultimate answer to this is, that it is the will of God.» (Hodge, Systematic 1: 497)

Imidlertid så kan man kritisere Hodge påstand, med samme argumentet som blir brukt i kritikken av materialismen. Når han sier at Darwin begynner i feil ende, med det livløse og uintelligente, så kan Hodge beskyldes for akkurat det samme selv – han begynner med å forklare livets utvikling med det utgangspunkt at design er den eneste måten å forstå en teistisk utvikling på. Dette aktuelle problemet kan ses i et brev som W.H Harvey skriver til Darwin, hvor blir det diskutert hvorvidt evolusjonslæren er den eneste, eller en av flere måter å forklare livet på. I et utdrag står det : «But it seems to me that in developing the theory of natural selection & referring *every* operation in nature to it, the underworking Power is too generally lost sight of as an element in the problem, & that the continual mention of “usefulness” is the only evidence of theism that the work supplies;—because, an appreciation & perpetuation (or *selection*) of the “useful” presupposes a *vigilant & intelligent* agent.» (Harvey til Darwin, 24.08.1860)

Brevet viser en viktig ting som teologene muligens har glemt eller avvist. Det er nettopp det faktum at det skapt brukbarhet (usefulness) eller mening er det som i seg selv har gitt dem en spesifikk mening om hvordan en skapelse og utviklingsprosess foregår, samtidig som den dermed plasserer en kristen teisme som synonymt med vitenskapens design. Siden brukbarheten er kanskje det største pragmatiske argumentet designtanken klarer å frembringe, så åpner dette opp for noen aktuelle problemstillinger. Brukbarhet som i seg selv er en empirisk egenskap blir her knyttet opp med teisme – som i seg selv er et uempirisk begrep satt i sammenheng med en religiøs overbevisning. Betyr dette at designforfektene i praksis forsvarte en teori som de mente var den beste når det gjaldt å forklare livets utvikling, eller ble dette en forsvaring med det formål å opprettholde den allmenne virkelighetsforståelse?

Siden Hodge og Gray forsvarte i praksis Paleys tanker, så betyr dette at urmaker metaforen hans måtte blir brukt i sammenheng med materialismen. Deres felles ståsted kommer klart frem når Hodge skriver om Gud og Darwin: «He (Darwin) believes in a Creator. But when that Creator, millions on millions of ages ago, did something,—called matter and a living germ into existence,—

and then abandoned the universe to itself to be controlled by chance and necessity, without any purpose on his part as to the result, or any intervention or guidance, then He is virtually consigned, so far as we are concerned, to non-existence» (Hodge, 1874: 174)

Men det at Gud hos Hodge blir synonymt med kraften som driver utviklingen, som i sitatets kontekst består av død og livløs materie - så kan til en viss grad forskjellen fra Darwin gå ut på skinnproblemer. Mens Darwin påpeker at han befinner seg innenfor teismens rammer, men at teorien hans ikke har begrepet Gud som konkret faktor, kan det hende at begrepene «law» og «chance» har tatt over for det som Hodge referer til som «will of God». Dermed blir det ikke slik at begge to nødvendigvis var uenig i hvordan den konkrete utviklingen foregikk, men at dette blir et semantisk problem. Hodge hadde Gudsbetegnelsen fra første til siste årsak, hos Darwin er avstanden mellom disse to årsakene stykkevis og delt, med forskjellige begreper på det som Hodge ville generalisert som under termen «Guds virke» - uten at en detaljdefinisjon er viktig. Dette momentet er særdeles viktig, for isåfall så blir ikke Darwins teori noe nytt hamskifte iforhold til Paleys lære, det blir i praksis bare en overførsel fra Guds kontroll til naturen og dets lover. (Livingstone, 1987: 47)

Siden han lager en distanse mellom Gud som første årsak, så kan Darwins teori på det ytre minne om deismen, hvor «chance» og «law» styrer arters og dermed livets utvikling. Forsåvidt så er det er verdt å merke seg at Hodge selv formulerer en liknende teori: «Natural laws are said to be to God what the chisel and the brush are to the artist. Then God is as much the author of species as tile sculptor or painter is the author of the product of his skill. This is a theistic doctrine.» (Hodge , Systematic 2: 31)

Her blir altså naturlovene sammenlignet med redskap som en bildemaler bruker, men det er interessant å merke seg en ting ved denne metaforen, nemlig at redskapet og brukeren er distansert fra hverandre, malekosten er ikke malerens alterego, dermed kan man si at Hodge var faktisk tilbøyelig til å erkjenne en materialistisk tilnærming - selv om han i prinsippet mente at man skulle begynne med Gud, altså ens religiøse overbevisning. Isåfall så erkjenner han en holistisk utviklingsteori, hvis man skal ta utgangspunkt i dette utdraget. For grunnforskjellen mellom Darwin og Hodge, er det faktum at Darwin distanserer Gud fra naturlovene, mens Hodge sier at naturlovene er bekræftelsen på Guds tilstedeværelse. Hvis dette har seg slik, så reiser dette spørsmålet om man i det hele tatt var i stand til å se at Darwin og det nye hamskiftet påvirket en selv?

#### **4.4 En teologisk analogitradisjon?**

Som det ble sagt avslutningsvis i 4.1, så var det både et naturvitenskaplig og et teologisk fenomen å lage analogier mellom disse to fagene. Slike boktitler som f.eks: Danas *The Science and the Bible* åpner imidlertid for et spørsmål – hva ville man egentlig med slike sammenligninger?

Akkurat som blant det evangelikale forskermiljøet, så var det forskjellige meninger blant teologene om evolusjonslæren. Det som er verdt å merke seg er at meningene i seg selv ikke gjenspeiler om man var enig i teorien til Darwin eller ikke, men snarere hvilken definisjon man hadde – både av evolusjonsteorien og av design. S.J Gamertsfelder tok f.eks et utgangspunkt i at evolusjonslæren i seg selv ikke var ateistisk, og at en evolusjon var godt forenelig med kristen gudstro; «a rational theory of theistic evolution does not necessarily contradict the Biblical account of creation». (siteret hos Livingstone, 1987: 136)

Det er klart at Hodge med sine verk som eksplisitt omhandler evolusjonslæren vil få stor oppmerksomhet når man skriver et arbeid med mitt tema. Mens Charles Hodge hadde definert utvikling nærmest som et tom skall hvor man kunne sette inn religiøs eller ateistisk X og dermed få et resultat dithen, så var argumentene mot evolusjonslæren preget av at Darwins teori var allerede ateistisk – med andre ord det hadde vært en defineringsprosess på forhånd. Hvis man ikke hadde definert evolusjonslæren ateistisk, så er det nærliggende å tro at en lett kunne få interesse av å få til et positivt forhold mellom Darwins teori og teologi. Et bestemt anliggende finner man hos James McCosh, som var president ved Princeton universitetet, og hadde en helt annet forståelse av Darwins teori, til forskjell fra Hodge. (Peters & Hewlett, 2008: 74)

Han forsøkte med sitt hefte *Development* (1885) å få til en syntese mellom evolusjonslæren og design. Imidlertid så reiste han den samme problemstillingen som det jeg gjorde, at det naturlige utvalgets begrepsapparat hadde til dels blitt misforstått, det at nye arter kom som følge av naturlover var på ingen måte antireligiøse – evolusjonslæren kunne være forklaringen på Guds metoder for utvikling. (Livingstone, 1987: 110)

Men ville ikke en slik teori faktisk resultere i designtanken?

Svaret på dette ligger imidlertid i hvor langt man vil strekke definisjonen og ikke minst hva som vil være teoriens teleologi, som er et vesentlig karakteristika ved designtanken. Og det er nettopp det teleologiske som gjør at McCoshs prosjekt faktisk vil få det samme utseende som designtanken. I

sitt verk *the Method of the Divine Government*, et verk som ble utarbeidet rundt 1850, men først publisert i 1867, det står: «the agents of nature are so arranged into a system, or rather a system of systems, that events fall out in an orderly manner» (sitert i Livingstone, 1987: 107)

Utdraget kan lett assosieres med urmaker metaforen til Paley, som er et bevis på designtankens presens, men en enda sterkere alludering kan påvises i verket *Christianity and Positivism*: «There is proof of a Plan in the Organic Unity and Growth of the World. As there is evidence of purpose, not only in every organ of the plant, but in the whole world.» (sitert i Livingstone 1987: 109)

Her blir teleologien og dermed designtanken relativt lett å se hos McCosh, med begreper som «proof» og «plan» blir dette nesten som Hodges egen designforfekting. Imidlertid så må man problematisere disse prosjektene. De virker imidlertid sympatiske hvor man prøver å si at det ikke fins noe problem mellom en materialistisk utviklingsteori og en religiøs overbevisning. Peter og Hewlett har pekt på en teori som kaller seg for «teistisk evolusjon», som har nettopp det formål å poengtere at en kristen tro og overbevisning, går fint sammen med evolusjonslæren. Dette standpunktet blir isåfall også relevant for Asa Gray, som mente at en utvikling var ikke i strid med hans egne kristne tradisjon. (Peter & Hewlett, 2008: 74, 108)

Problemet er bare at når vitenskapsfolk og teologer fremfører samme anliggende, hvordan skal man klassifisere resultatet, er dette teologi eller er dette naturvitenskap?

Det største problemet er at man kan fort ende opp med at slike bøker får et tendensiøst preg uten noen form for faglig tilknytning, resultatet appellerer verken til religion eller vitenskap.

Men var det i det hele tatt noen som stilte slike metodiske spørsmål til diskusjonen?

Man kan fort tro at siden forbindelsen mellom naturvitenskap og teologi var så sterk i min tidsavgrensning, så ville personer kunne se seg «blinde» på resultatet av et slikt prosjekt. Det fins allikevel kilder som viser det motsatte. I Darwins brev til Aveling står det følgende: «..Moreover though I am a strong advocate for free thought on all subjects, yet it appears to me (whether rightly or wrongly) that direct arguments against christianity & theism produce hardly any effect on the public; & freedom of thought is best promoted by the gradual illumination of men's minds, which follows from the advance of science. It has, therefore, been always my object to avoid writing on religion, & I have confined myself to science.» (Darwin til Aveling, 13.10.1880)

Brevet omhandler diverse utgivelsesrelaterte spørsmål, men tar også opp et annet viktig tema, forholdet mellom teisme og evolusjonslære. Argumentet til Darwin er at en debatt mellom teismen og evolusjonsteorien ikke fører til noe godt, derfor velger han å bare skrive utifra vitenskaplig hold.

Brevet viser også at som sosialt fenomen, så gav en kritikk av kristendom og teismen ingen stor effekt i seg selv, noe som kan appellere til at den store folkemengden ikke så på Darwins teori som en trussel verken mot deres religiøse overbevisning, eller rent objektivt en trussel mot tanken om en Gud. Darwins teori er på mange måter kanskje den naturvitenskaplige teorien som klarer faktisk bare å argumentere utifra sitt eget fag! Siden teorien er materialistisk så blir konsekvensen av teistisk fravær det at man faktisk klarer å få til en ren biologi, uten at man trenger teologisk argumentasjon. Som et aktuelt utblikk mot 1900 tallet så skriver B.R Tilghman i sin *An Introduction to the Philosophy of Religion*, at det er uklokt å argumentere vitenskaplig når en begrunner teologiske påstander. Ifølge ham var dette den feilen som kreasjonistene hadde begått. Hvis slike analogier blir fremsatt, så vil man til syvende og sist ende opp med at evolusjonslæren blir en direkte konkurrent til Genesis beretningen. (jf. Tilghman, 1994: 157)

En hypotese som reiser seg i forbindelse med dette, er at disse analogiene som ble fremført fra både naturvitenskaplig og teologisk hold ble som en invitasjon å regne for kvasireligiøse og pseudovitenskaplige bevegelser?

Men denne hypotesen tar ikke høyde for det tette forholdet naturvitenskapen og teologien hadde i perioden 1860-1900, den er imidlertid et utblikk videre inn i 1900 tallet. For var det mulig for Darwin og hans teori noengang å argumentere utifra ren naturvitenskap basert på materialisme i hans samtid, når et motargument ville alltid vært teologisk motivert og dermed resultere i en teologisk debatt?

## **5.0 Oppsummering og aktuelle problemstillinger**

### **5.1 Var det noen konflikt mellom evolusjonslæren og kristen teologi?**

Denne avhandlingen har tatt for seg møtet mellom kristen teologi og evolusjonslæren i perioden 1860-1900, på tre forskjellige punkter eller nivåer. Var det altså noen konflikt mellom kristen teologi og Darwins evolusjonslære?

I det som jeg kalte for «den sosiale konteksten», ble biskopen forstått som en representant for kirken, og bl.a grunnet de sosiale forholdene som det engelske universitetsmiljøet hadde og biskopens sosiale status gjorde at diskusjonens utfall ble til Huxleys og Darwins fordel. Men var dette egentlig noen diskusjon mellom kristen teologi og evolusjonslæren? Mitt svar på dette er nei, Oxford hendelsen i 1860 var intet annet enn en naturvitenskaplig debatt, det så å si eneste teologiske momentet i denne saken var at Owen som vitenskapsmann hadde valgt en biskop, selv om alle argumentene var vitenskaplig begrunnet. Denne hendelsen isolert sett kan ikke ses som en eksplisitt konflikt mellom kristen teologi og evolusjonslæren. Etter min mening har den etablerte fortellingen fått næring fra denne hendelsen grunnet dets objektive resultat; en vitenskapsmann vant over en biskop. Hvis ikke dette hadde vært tilfelle, så gir Oxford hendelsen en problemstilling hvorfor ikke diskusjonen mellom Agassiz og Gray fikk samme oppmerksomhet?

I den naturvitenskaplige og teologiske konteksten er et møte mellom evolusjonslæren og kristen teologi mer synlig, og faktisk eksplisitt.

I naturvitenskapen er designtanken nøkkelordet, som har bakgrunn i et teologisk motivert bevis fra William Paley. Designtanken hos Gray var forbundet opp mot det teleologiske, som var den største innvendingen mot Darwins teori. Det som er verdt å merke seg i denne drøftingen, er at man beveger seg fra vitenskaplig pragmatikk og til å argumentere teologisk for ens egen posisjon; Gray henviser til Paleys analogi om at en designer er nødvendig i naturen, Darwin henviser til «det ondes problem», at han har problemer med å tenke seg en designteori, selv om han beskriver seg selv som teist. Imidlertid så gir en slik argumentering problemer, da en teologisk argumentering vil gi et metodisk problem – man vet ikke helt når man faktisk argumenterer vitenskaplig, og når diskusjonen forandrer seg til teologi! Slike analogier ble fremført av Dana og Dawson, hvor man begynte å argumentere teologisk i naturvitenskaplige problemer. Her kan Dawsons verk *Modern Ideas of Evolution* trekkes inn, hvor teismen som religiøst fenomen blir satt i sammenheng om en kristen evolusjon var mulig?

Allikevel så er det verdt å merke seg at fra teologisk hold, når det ble argumentert for eller imot

evolusjonslæren, så brukte Hodge så å si de samme argumentene som Gray og andre vitenskapsfolk som forfektet designtanken. Men denne teologiske drøftingen som Hodge fremførte i sine verker *Systematic Theology* og *What is Darwinism* så var konklusjonen at evolusjonslæren er ateistisk, og dermed så blir det vitenskaplige designets metastandpunkt gjenstand for pragmatikk – resultatet er en teologisk diskusjon om Darwins teori kan bli forstått innenfor den kristne rammen eller ikke. Dette aktualiserte en form for analogitradisjon, akkurat som i naturvitenskapen, hvor man prøver å forene teologi og evolusjonslæren slik som var tilfelle hos f.eks McCosh. Imidlertid så førte slike analogier til at man faktisk ender opp med et metodisk problem. I seg selv er det riktig som Skarsaune skriver i sin *Skaperkoden* at de fleste lot vitenskap være vitenskap, men i dette tilfellet så var vitenskapen basert på teologisk refleksjon noe som kan være problematisk da man argumenter teologisk for vitenskap, eller bruker vitenskapen for å begrunne teologiske standpunkt. Siden den etablerte fortellingen objektivt sett taler om en konflikt mellom to ulike fag, så kan disse analogiene ses på som en viktig næringsvei. Som det innledningsvis ble sagt så er fortellingens grunnkjerne at «teologi vs. evolusjonslære» gjorde sistnevnte til seierherre. Men problemet er altså hvordan to helt forskjellige fag; naturvitenskap og teologi kunne konkurrere, når svarene som hvert av disse fagene søker, er helt forskjellig?

Jeg mener at dette forholdet har gjort at den etablerte fortellingen bør nesten omskrives. Istedet for «teologi vs. evolusjonslære» så bør det hete «gammel teologi vs. Ny teologi», eller «teologisk naturvitenskap vs. materialistisk naturvitenskap». Fellesnevneren for disse tabloide omskrivningene var at hele samfunnsstrukturen var gjenstand for et stort hamskifte som førte til at designtanken, teologisk refleksjon og ikke minst de kulturelle forhold under Wilberforce gjorde at det ikke var en konkret konflikt, men at teologien ble identifisert med det gamle hamskiftet som var tuftet på Paleys forståelse. Resultat blir da at den etablerte fortellingen lever på at designtanken i naturvitenskapen ble satt tilside, til fordel for en mer materialistisk tanke om utvikling. Et annet problemområde er hvorvidt det var Darwins teori alene som stod for et hamskifte, eller var den mer å betrakte som biologiens brikke i et puslespill?

Hvis det imidlertid hadde vært tilfelle at evolusjonslæren hadde alene stått for et slikt hamskifte, så ville denne påstanden stilt relativt dårlig med tanke på den saklige kritikken som ble ført mot den (jf. f.eks sterilitet hos hybrider) og ikke minst at Darwin selv var svært forsiktig med å komme med bombastiske slutninger og formuleringer. Hvis dette var tilfelle, så gjaldt saken på mange måter skinnproblemer grunnet i semantikk. Konflikten var altså ikke eksplisitt mellom evolusjonslæren og kristen teologi, men teologien var del av et hamskifte i likhet med naturvitenskapen tuftet på Paley.



## **5.2 Fins det altså noe behov for å tilgi Darwin?**

Problemet som denne etablerte fortellingen ikke ser, er at enhver tradisjon; om den så er naturvitenskapelig eller teologisk er en del av en spesiell kontekst. Den tar imidlertid kun høyde for forholdet som er å se mellom de akademiske fagene idag, hvor naturvitenskap, biologi og teologi er komplett atskilt fra hverandre, og har helt forskjellig granskningsmetode og ikke minst søken etter svar. På Darwins tid kunne man legitimere forholdet mellom biologi og teologi, idag blir dette mer eller mindre absurd – det blir akkurat som om feministisk eller frigjøringssteologisk lesning av bibelen skulle konkurrere med C14 metoden i naturvitenskapen!

Dette er altså et moment som den innledningsvis nevnte nyateismen overser, Darwins teori gav ikke nødvendigvis et argument som legitimerer ateisme, men hamskiftet som denne teorien var innenfor produserte riktignok en annen måte å forstå teismen på – diskusjonen mellom design og Darwin ble i seg selv fremført i en teistisk sfære! Dessuten så var de vitenskapelige metodene annerledes på Darwin, Hodge og Grays tid.

Det virker som om hele denne nyateistiske tradisjonen begår nettopp denne feilen, at de sammenligner teologi og biologi på Darwins tid, med den kulturelle settingen som fins idag. Resultatet er klart, ikke bare blir det historisk galt – men som det ble tydelig gjennom Darwins egen formulering om at han ikke er ateist, blir resultatet kontekstløst i tillegg. Dette innebærer det faktum at man oppfatter evolusjonslæren som en teori med det formål å «knekke» kristen skapelsesteologi, mens i prinsippet så var det intet annet enn en utviklingsteori med det formål å kaste nytt lys over biologi og utvikling hos levende vesener. En form for «tilgivelse» blir derfor temmelig feil i denne situasjonen, først og fremst fordi det aldri var ment som et angrep på kristen teologi og dessuten så var hele debatten innenfor en kristen ramme!

## **5.3 Aktuelle problemstillinger**

Imidlertid så reiser mitt arbeid noen problemstillinger. For det første kan det være lurt å stille spørsmålet om det i det hele tatt ville vært en etablert fortelling om Darwin hadde publisert eller gjort sine finn, i et annet tidsrom enn 1800-1900? Denne problemstillingen kan i seg selv problematiseres om Darwin ville faktisk klart å produsere en materialistisk utviklingslære, hvis han ikke hadde vært del av dette nye holistiske hamskiftet?

En annen problemstilling er knyttet opp til hendelsen mellom Huxley og Wilberforce; hvis det

engelske universitetslivet hadde vært organisert på en annen måte, og Wilberforce hadde vært talsmann for den siden som vant, ville man isåfall fått en oppfatning om at teologien var den tapende part i saken?

Den største problemstillingen etter mitt skjønn er imidlertid om evolusjonslæren og teologi var et kontrovers, var dette et stort tema blant teologer, eller er kildene som jeg har brukt å betrakte som ambivalente uttalelser i sin samtid? En parallell til dette kan være saker i vår tid, som genteknologi. Dette er et tema som har fått teologisk oppmerksomhet, men som på ingen måte står på dagsorden i 2010! Jeg stiller altså her spørsmål om den etablerte fortellingen faktisk prøver å gjenspeile en konflikt som var aktuell eller mye diskutert, eller var dette noe som lå latent i teologien frem til 1920 og utover, hvor det dukket opp litteratur om emnet i ny og ne.

En annen problemstilling som reiser seg er om den trenden som ble synlig i både naturvitenskaplig og teologisk holdt, med å skrive analogier mellom evolusjonslæren og religiøs overbevisning førte til at debatten kring evolusjonslæren fikk utover på 1900 tallet et tydelig kvasireligiøst preg, noe som kunne bidra til at retninger som kreasjonisme ble dannet?

## **6.0 Kildeliste**

### **6.1 Primærkilder**

#### **6.1.1 Brev i kronologisk rekkefølge**

- Lyell, Charles til Darwin, Charles. Datering er ikke eksakt; 13 eller 14.02.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2694> (04.09.10)
- Darwin, Charles til Gray, Asa: 22.05.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2814> (06.09.10)
- §§§§§ Darwin, Charles til Huxley, Thomas. 30.06.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2887> (22.09.10)
- Gray, Asa til Darwin, Charles. 03.07.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2855> (13.11.10)
- Harvey, William Henry til Darwin, Charles 24.08.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2898> (26.11.10)
- Darwin, Charles til Gray, Asa. 19.10.1860: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2955> (06.09.10)
- Huxley, Thomas til Darwin, Charles. 20.01.1862: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3396> (05.09.10)
- Dana, James Dwight til Darwin, Charles. 05.02.1862: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3969> (31.10.10)
- Gray, Asa til Darwin, Charles. 02.07.1862: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3637> (23.09.10)
- Gray, Asa til Darwin, Charles. 22.09.1862: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3736> (11.09.10)
- Darwin, Charles til Hooker, Joseph. 04.11.1862: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3795> (05.11.10)
- Darwin, Charles til Dana, James Dwight. 20.02.1863: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-4000> (13.09.10)
- Darwin, Charles til Lyell, Charles. 22.01.1865: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-4752> (13.10.10)
- Gray, Asa til Darwin, Charles. 25.05.1868: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-6206> (11.09.10)
- Doede, N.D til Darwin, Charles. 04.04.1873: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8841> (23.09.10)
- Voysey, Charles til Darwin, Charles. 18.10.1875: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-10204> (12.10.10)
- Fordyce, John til Darwin, Charles. 08.05.1879: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12040> (01.11.10)

- Darwin, Charles til Aveling, Edward. 13.10.1880: <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12757> (13.10.10)

### 6.1.1 Øvrige primærkilder

- Darwin, Charles: *The Origin Of Species – by Means of Natural Selection & The Descent Of Man – and Selection in Relation to Sex*. (red. Adler, Mortimer J.), Encyclopædia Britannica 1996
- Hodge, Charles: *What is Darwinism?*, Schribner, Armstrong and Company, 1874. (red. Fraser-Cunliffe, Marilynnda & Pettit, Martin and the Online Distributed Proofreading Team at [www.pgdp.net](http://www.pgdp.net), gitt ut 02.09.2006) <http://www.gutenberg.org/files/19192/19192-h/19192-h.htm> (04.10.2010)
- Hodge, Charles: *Systematic Theology – Volume One*, WM.B Eerdmans Publishing Co. Grand Rapids Mich.1940: <http://www.ccel.org/ccel/hodge/theology1.pdf> (12.10.10)
- Hodge, Charles: *Systematic Theology – Volume Two*, WM.B Eerdmans Publishing Co. Grand Rapids Mich.1940: <http://www.ccel.org/ccel/hodge/theology2.pdf> (12.10.10)

### 6.2 Sekundærkilder

- Livingstone, David N.: *Darwins Forgotten Defenders – The Encounter Between Evangelical Theology and Evolutionary Thought*, William B. Eerdmans Publishing Company, Grand Rapids Michigan and Scottish Academic Press, Edingburgh Scotland 1987
- Skarsaune, Oskar: *Skaperkoden*, Avenir 2008
- Skarsaune, Oskar: "The Puzzle of Life - Has Darwin Cracked the Code?", upublisert manuskript 2010, sitert med forfatterens tillatelse. Vil utkomme som del av bok: *The Creator-Code: Has Modern Science cracked it?*
- Lucas, J.R: «Wilberforce and Huxley - A Legendary Encounter», publisert første gang i *The Historical Journal* (22.02.1979), printet ut fra <http://users.ox.ac.uk/~jrlucas/legend.html> (01.09.10)
- Peters, Ted & Hewlett, Martinez: *Theological and Scientific Commentary on Darwin's Origin of Species*, Abingdon Press 2008
- Rokstad, Konrad: *Kommunikasjonslogikk – med eksempler fra psykologi*, Gyldendal 2006
- Tilghman, B.R.: *An Introduction to the Philosophy of Religion*, Blackwell Publisher 1994
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Deism> (01.11.10)
- <http://www.nhm.uio.no/besokende/skiftende-utstillinger/darwin/> (02.09.10)

- <http://www.forskning.no/artikler/2010/juli/256482> (09.11.10)