

Södertörns högskola | Institutionen för genus, kultur och historia
Kandidatuppsats 15 hp | Religionsvetenskap | Höstterminen 2010

Vi har i alla fall aldrig varit apor!

En postkolonial studie om kreationism bland unga

Av: Elaine Kriisa
Handledare: Willy Pfändtner

Abstract

This case study examines how a group of upper secondary school students in a multiethnic suburb of Stockholm reason about the theory of evolution. The theoretical background of the thesis is postcolonial and the questions raised were how spread the creationist thoughts are in the group; in what way the backgrounds of the students are relevant to their thoughts; how the students construct the notion of the theory of evolution; how they position themselves and others in relation to the discourse of the theory of evolution; if there are any differences between students at the collage program of natural science and the collage program of social science, and in that case, what differences; and who or what inspires the young in their thoughts about the theory of evolution. To answer these questions both a survey poll and interviews were used. The result of the case study showed that a majority of the students at the investigated school has creationist ideas and that the students profiled on social science have creationist ideas in a wider extent. Another result is that the religious background seems to be relevant to develop creationist thoughts, while the variables gender, home district and educational level did not differ the creationist group from the whole group. The students accept some parts of the theory of evolution, for example the development of species and their adaptation to the environment, but they position themselves mainly outside the discourse of the theory of evolution. The students say that there is no contradiction between religion and science but their talk reveal a discourse where the two stand as opponents. They see themselves as inferior to their teachers, scientists and atheists in general. The study shows that the interviewed were not able to tell where they got inspired to their thoughts. In short, the students starting-point is above all their religious identity and their reasoning about the evolution emanate from it.

1. Inledning	4
1.2 Syfte och frågeställningar	4
1.3 Avgränsningar och definitioner	5
1.4 Disposition	5
2. Teoretisk ansats	6
2.1 Postkoloniala studier	6
2.1.1 Postkolonialt perspektiv på identitet	7
2.2 Diskursanalys och socialkonstruktivism	8
3. Metod och material	11
3.1 Metodkombination	11
3.1.1 Enkätundersökningen	11
3.1.2 Intervjuundersökningen	12
3.2 Etiska överväganden, forskarens roll och reflexivitet	13
3.3 Tillvägagångssätt och urval	14
3.3.1 Tillvägagångssätt enkätundersökningen	15
3.3.2 Tillvägagångssätt intervjuerna	15
4. Tidigare forskning	18
4.1 Ungdomar och religion	18
4.2 Sekularisering eller ej?	18
4.3 Migration	19
4.4 Unga och olika förklaringar om livets utveckling på jorden	19
4.5 Kreationistiska tankar i Sverige och Storbritannien	19
5. Bakgrund	21
5.1 Darwin och evolutionsteorin	21
5.2 Evolutionen och dess kritiker	21
5.2.1 Kreationism	23
5.2.2 Intelligent design	23
5.2.3 Evolutionsteorin som livsåskådning	24
5.2.4 Tro OCH vetenskap	25
5.2.5 Fem positioner	25
5.2.6 Islamisk kreationism	26

6. Undersökning, analys och tolkning	27
6.1 Tolkning och resultat av enkätundersökningen	27
6.1.1 <i>Ungdomarnas tankar om evolutionsteorin</i>	27
6.1.2 <i>Allmän bakgrundsfakta om eleverna</i>	32
6.1.3 <i>Vilka är de som har kreationistiska tankar?</i>	33
6.1.4 <i>Sammanfattning</i>	37
6.2 Tolkning och resultat av intervjuundersökningen	38
6.2.1 <i>Amal</i>	39
6.2.2 <i>Maria</i>	42
6.2.3 <i>Mona</i>	46
6.2.4 <i>Sara</i>	53
6.2.5 <i>Lisa</i>	57
6.2.6 <i>Alexander</i>	59
7. Sammanfattande diskussion	62
7.1 Utbredning av kreationism och de ungas bakgrund	62
7.2 Talet om evolutionsteorin	62
7.2.1 <i>Diskursen om tro och vetenskap</i>	63
7.2.2 <i>Synen på andra</i>	63
7.3 En jämförelse mellan NV och SP	64
7.4 Var kommer de kreationistiska tankarna ifrån?	64
7.5 Ungdomarnas religiösa identitet	65
8. Referenser	66
8.1 Litteratur	66
8.2 Internet	66
8.3 Rapport	67
8.4 Opublicerat material	67
Bilaga 1	68
Bilaga 2	71

1. Inledning

En kväll på väg till en kräftska träffar jag en ny bekantskap som visar sig vara lärare på en gymnasieskola i Stockholm. "Ska du skriva uppsats i religion?" frågar hon. "På min skola finns en massa elever som inte tror på evolutionsteorin. Skriv om det!" Samma lärare uppskattar att en tredjedel av eleverna har kreationistiska tankar. Hon berättar att flera elever har bytt från naturvetenskapligt program till något annat som inte bygger på evolutionen i lika stor utsträckning. Många elever på skolan där hon arbetar har muslimsk bakgrund men det finns också ungdomar med kristna föräldrar som avvisar eller modifierar evolutionen. Mitt intresse är väckt. Vilka är dessa ungdomar och hur resonerar de?

I Sverige finns ingen stark kreationistisk rörelse på samma sätt som i exempelvis USA där kristen kreationism är relativt utbredd. Därför är det lätt att precis som jag känna sig överrumplad av en uppgift om att en grupp gymnasieelever inte tror att jordens arter har utvecklats på det sätt som evolutionsteorin beskriver. För många i Sverige är Charles Darwins lära självklar, för vad skulle alternativet vara?

Föreställningen om Sverige som ett sekulariserat land är stark men det finns trots allt många svenskar som har en religiös tro och denna formar både dem och det omgivande samhället. Kreationistiska rörelser växer runt om i Europa och skolan är en arena som utsätts för påtryckningar från dessa.¹ Denna uppsats har emellertid inte sitt fokus på någon större organisation utan låter en grupp som annars inte har så stort inflytande i samhällsdebatten få komma till tals, nämligen ungdomar med religiös tro. Platsen för den empiriska undersökningen är en gymnasieskola i en multietnisk förort till Stockholm och den teoretiska ansatsen är postkolonial.

1.2 Syfte och frågeställningar

Denna uppsats syftar till att undersöka hur en grupp gymnasieungdomar resonerar kring evolutionsteorin. Min förhoppning är att belysa vilken roll den religiösa identiteten har i skapandet av föreställningar om evolutionen.

Uppsatsens frågeställningar är:

- Hur utbredda är de kreationistiska tankarna i gruppen?
- På vilket sätt har elevernas bakgrund relevans för dessa tankar?
- Hur konstruerar eleverna begreppet evolutionsteori?
- Hur positionerar de sig och andra i förhållande till diskursen om evolutionsteorin?
- Finns det skillnader i synen på evolutionsteorin mellan elever på det naturvetenskapliga programmet och det samhällsvetenskapliga programmet, och i så fall vilka?
- Vem eller vad inspireras ungdomarna av i sina tankar om evolutionsteorin?

Den första delen av undersökningen genomförs med hjälp av en kvantitativ metod och i den senare används en kvalitativ metod, d v s resultaten kommer från både enkäter och intervjuer. Den teoretiska bakgrunden till hela uppsatsen är postkolonial. Detta kommer framförallt att märkas i tolkningen av intervjuundersökningens resultat som sker genom diskursanalys. Det innebär att elevernas tal om evolutionsteorin betraktas som diskursiva konstruktioner utifrån en socialkonstruktivistisk tolkningsram.²

¹ Se exempelvis Europarådets rapport "The dangers of creationism in education" som publicerades 2007.

² En förklaring av begreppen diskursiva konstruktioner och socialkonstruktivism finns under kapitlet Teori och forskningsläge.

1.3 Avgränsningar

Denna studie utgår från ett ungdomsperspektiv i skolmiljö och har avgränsats till att inte utgå från lärarnas synvinkel. Uppsatsens fokus ligger på kreationismen och därför har en skola valts ut där jag redan innan studien visste att många elever hade kreationistiska tankar. Jag gör ingen åtskillnad mellan olika typer av kreationism eftersom jag anser det vara irrelevant för denna studie. Begreppen "kreationistiska tankar" respektive "kreationistiska idéer" används för att beteckna alla former av antievolutionism där Gud anses vara viktig aktör i skapelsen.

Uppsatsen behandlar evolutionsteorin och hur eleverna resonerar kring den, men i flera fall har eleverna själva valt att prata om Big Bang och vetenskap i allmänhet. Detta visar på att diskursen om evolutionsteorin ingår i en vidare diskurs om tro och vetenskap.

Jag har valt att inte definiera något religionsbegrepp i denna studie. I mina intervjuer och enkäter har jag använt mig av uttrycken "religiös tro" och "religiös bakgrund". Man hade kunnat tänka sig alternativa begrepp såsom "religiös livsåskådning" eller endast "livsåskådning" men jag har valt de uttryck som jag tror är tydligast för eleverna och som de känner sig mest bekanta med. I studien använder jag begreppen elever och (gymnasie) ungdomar omväxlande och synonymt.

1.4 Disposition

Efter detta inledande kapitel följer sju kapitel. Jag har valt att redan i kapitel 2 presentera den teoretiska ansatsen, som i denna uppsats är postkolonial, eftersom läsaren behöver orienteras inom detta ämne i ett tidigt skede. Ett särskilt fokus inom det postkoloniala perspektivet läggs på identitetskonstruktion. Kapitlet innehåller även en redogörelse för diskursanalytiskt tänkande. Kapitel 3 utgör en presentation över studiens metod, vilken kallas metodkombination, samt dess material och tillvägagångssätt. Där finns även en redogörelse för forskarens reflexivitet samt etiska överväganden i det andra kapitlet. I kapitel 4 följer tidigare forskning knuten till uppsatsens ämne. Därefter ges läsaren en bakgrund till evolutionsteorin och kreationistiskt tänkande i kapitel 5. Uppsatsens empiriska material redovisas och tolkas därefter i kapitel 6. Den första delen rör enkätundersökningen och den senare intervjuundersökningen. Slutligen sammanfattas och diskuteras studiens resultat utifrån frågeställningarna i kapitel 7. Allra sist, i kapitel 8, finner läsaren uppsatsens referenslista.

2. Teoretisk ansats

2.1 Postkoloniala studier

Olika forskare har olika perspektiv och kommer därmed fram till olika slutsatser. I min uppsats utgår jag från den postkoloniala teoribildningen och därmed tolkas det empiriska materialet i ljuset av dessa teorier. I sin avhandling *Tolkningar, tystnader och förhandlingar. Elevers tal om religion i det mångkulturella och postkoloniala rummet* (2003) har Kerstin von Brömssen, universitetslektor i religionsvetenskap med ämnesdidaktisk inriktning vid Göteborgs universitet, gjort en mycket övergripande och grundlig genomgång av den postkoloniala teoribildningen. Eftersom jag har valt att använda mig av de postkoloniala idéerna i stort kommer jag att utgå från von Brömssens uppställning i detta kapitel.

Att använda sig av det postkoloniala perspektivet innebär att nyttja en kritisk metod som avser att "bryta upp homogena föreställningar som implicit inbegriper granskning av makt- och dominansförhållanden" skriver von Brömssen och refererar till Robert Young.³ Alltsedan 1950-talet har postkoloniala studier kommit att spela en alltmer framträdande roll inom historisk, politisk och social forskning och dess kritik och ifrågasättande riktar sig mot västvärldens grundläggande ståndpunkter.⁴ "Postkoloniala studier syftar således till att synliggöra och analysera de processer som den europeiska kolonisationen har bidragit till, inom både kolonialiserade och kolonialiserande områden" skriver Kerstin von Brömssen i sin avhandling.⁵

Kritiken syftar till att förändra de ojämlika strukturer som den europeiska imperialismen har skapat och i allra högsta grad fortfarande skapar. Postkolonialismen utgår från den kolonialiserades utgångspunkt och avser därmed att bryta den vite heterosexuelle medelklassmannens roll som den generelle kunskapsskaparen. Några kända teoretiker inom forskningsfältet är Karl Marx, Jaques Derrida och Michael Foucault.⁶ Ledande forskare idag är främst Edward Said, Homi Bhabha och Gayatri Chakravorty Spivak.⁷

Postkolonialismen har ett nära släktskap med poststrukturalismen, särskilt dess språkteorier. Det innebär att språket betraktas som grundläggande för varje individs identitetskonstruktion. Liksom poststrukturalismen vill även postkolonialismen främja att "se sig själv ur den andres perspektiv". De begrepp som de postkoloniala teoretikerna främst analyserar utifrån är etnicitet ("ras"), genus och klass.⁸ Att placera den postkoloniala perspektivramen på svenska förhållanden innebär enligt von Brömssen en medvetenhet om att Sverige och "svenskheten" är en del av de europeiska koloniala diskursiva konstruktionerna, d v s en idé om det svenska som modernt, upplyst, humant och rationellt. Detta har i sin tur lett till konstruktioner av rasism och bilder av "de Andra" som främmande, olika och annorlunda.⁹

Precis som mycket annan forskning har också det postkoloniala perspektivet fått utstå kritik. Bland annat har man ansett att analyserna har varit obegripliga, alltför

³ von Brömssen 2003:25. (Young, R. J. C. (2001). *Postcolonialism. An historical introduction*. Oxford, uk: Blackwell. s. 64)

⁴ von Brömssen 2003:24

⁵ von Brömssen 2003:25

⁶ von Brömssen 2003:26 och 30

⁷ von Brömssen 2003:32

⁸ von Brömssen 2003:27-31

⁹ von Brömssen 2003:35

essäartade och att de inte alls kritiserar västerlandet utan snarare utgör en produkt av det.¹⁰

2.1.1 Postkolonialt perspektiv på identitet

Inom den postkoloniala teoribildningen finns ett särskilt intresse för identitetsskapande. von Brömssen skriver att "[u]pphovet till detta intresse är en uppfattning om och förståelse av, att dominerande diskurser som existerar i samhället kategoriserar, indelar och benämner på ett sätt som genom historien tystat och bidragit till över- och underordningsrelationer mellan grupper av människor"¹¹. I detta avsnitt kommer jag därför beskriva det postkoloniala perspektivet på identitet och identitetskonstruktion.

Identitet uttrycker en tillhörighetsrelation och kategorisering. Olika identiteter upprätthålls av distinktioner. Tidigare ansågs en individ ha ett "innersta väsen" som bara väntade på att tolkas och bli förstått. Denna essentialistiska uppfattning har i nutida forskning utmanats av ett postkolonialt synsätt där identiteter anses vara föränderliga och av konstruktionistisk karaktär. I sin avhandling refererar von Brömssen till Michael Foucault som menar att subjektet alltid är splittrat och att idén om dess enhet därför måste lämnas. Identiteter förhandlas och konstrueras inom vissa ramar. Konstruktionen av en persons identitet är en ständigt pågående process i en social kontext.¹² "[I]dentitet är något som man antar, tilldelas och förhandlar om i diskursiva processer"¹³ skriver von Brömssen. Identitetsskapande handlar därmed om att *bli till* lika väl som att statistiskt *vara* hävdar hon och refererar till Stuart Hall.¹⁴

Religion och identitet

Religiös identitet betraktas i von Brömssens avhandling som en dimension av den kulturella identiteten. Enligt ett socialkonstruktivistiskt synsätt är religion socialt konstruerad kunskap som tillkommer i ett specifikt kulturellt sammanhang och genom det symbolspråk som finns inom kulturen. För många är religion kärnan i kulturen. De flesta förvärvar både religion och modersmål i en tidig ålder och framförallt sker det inom familjen. Religiösa föreställningar är starkt förbundna med de(t) kulturella arv inom vilket individen har socialiserats. I ett mångkulturellt samhälle hämtar individen argument och uttryck från både den religiösa och den sekulära världen. Den religiösa identiteten formas därmed inom olika religiösa och kulturella diskurser. Det är heller inte ovanligt att etnicitet och religion förstärks av immigranter för att stärka gruppens ställning i det nya landet.¹⁵

Ungdomar och identitet

I ungdomsåren blir identitetskonstruktionens spänningar som mest tydliga och kritiska. Under denna period av livet sker processer av ett viktigt identitetsarbete som sedan ligger till grund för en mer stabil personlighet längre fram. Helena Helve, som forskar om ungdomar i Skandinavien, menar att ungdomar utmärker sig genom att positionera sig olika i olika sammanhang och att "välja" bland olika värderingar. De är villiga att

¹⁰ von Brömssen 2003:33-35

¹¹ von Brömssen 2003:67

¹² Foucault, M. (1971/1993). *Diskursens ordning*. Översättning: Mats Rosengren. Stockholm: Brutus Östlings Bokförlag Symposion hämtat ur von Brömssen 2003:57-60.

¹³ von Brömssen 2003:60

¹⁴ Hall, S. (1991). Old and new identities, old and new ethnicities. Ingår i A. D. King (Ed.), *Culture, globalization and the world system*, ss. 41 - 68. Basingstoke: MacMillan Education Ltd. hämtat ur von Brömssen 2003:61

¹⁵ von Brömssen 2003:62 & 64

kompromissa om sina värderingar och åsikter.¹⁶ I den postmoderna värld vi lever i idag har tiden då man räknas som ung förlängts. I det förindustriella jordbrukssamhället blev man vuxen i konfirmationsåldern. Idag när många inte har fast jobb och egen lägenhet förrän uppåt trettioårsåldern blir gränsen mellan vuxen och ung betydligt vagare. Ungdomstiden har alltså sträckts ut mer i tid och den är också alltmer komplex och mångfacetterad.¹⁷

Till skillnad från psykoanalytikern Peter Blos, som på 1960-talet ansåg att identiteten i ungdomsåren främst formas i relation till föräldrarna,¹⁸ lanserade ungdomskulturforskaren Thomas Ziehe på 1970-talet teorin att ungdomar befinner sig i en "mångfald vardagar". Identitetskonstruktionen har idag blivit svårare att hantera på ett konsistent sätt då ungdomars verklighet idag förutom familjen och skolan innefattar kompisar, en symbolisk betydelsevärld och en medievärld.¹⁹ Ungdomsforskaren Ove Sernhede beskriver ungdomsperioden som ett laboratorium av identitetsproduktion.²⁰ Detta gäller inte minst unga immigranter och "andra generationens invandrare" som befinner sig i olika kulturella sammanhang och därför ständigt måste förhandla och länka samman.²¹

2.2 Diskursanalys och socialkonstruktivism

I linje med den ovan beskrivna postkoloniala teoribildningen som jag grundar denna uppsats på har jag valt att använda mig av diskursanalys i den senare delen av uppsatsen. Vad är då en diskurs? Rent språkligt betyder diskurs "att springa hit och dit" eller "att springa omkring". Alltså är diskurs något som befinner sig i rörelse, från en ståndpunkt till en annan. Många gånger översätts diskurs med diskussion, men inom religionsvetenskapen har begreppet en vidare definition som har med språk och tal att göra. Inom en diskurs finns både monologer och dialoger liksom både den språkliga och kulturella kontexten. Diskursen är aldrig fast utan den präglas av flyktighet.²²

Torjer A. Olsen ger ett exempel på en diskurs: Jerusalem-diskursen. Denna innebär inte endast ett samtal om staden utan illustrerar att det handlar om "ett 'samtal' med många deltagare, att 'samtalen' kan innebära oenighet och starkt meningsutbyte (till och med våld), samt att den kan ha en historisk och social kontext som lägger riktningen bland annat på maktrelationerna innanför diskursen". Den större Jerusalem-diskursen innehåller också många mindre diskurser exempelvis diskurser om turism, konfliktdiskurser, diskurser om heliga städer och mediediskurser. Jerusalem-diskursen ingår även i den större Mellanöstern-diskursen.²³

Begreppet diskurs rymmer även tillhörighet i ett särskilt socialt sammanhang och en diskurs beskriver språket som används i den specifika miljön. Exempelvis innefattar

¹⁶ Helve, H. (2001). Reflexivity and changes in attitudes and value structures. Ingår i H. Helve & C. Wallace (Ed.), *Youth, citizenship and empowerment*, ss. 201 - 218. Aldershot, uk: Ashgate s. 209 - 210, hämtat ur von Brömssen 2003:70.

¹⁷ Larsson 2003a:14 och von Brömssen 2003:65

¹⁸ Blos, P. (1962). *On adolescence. A psychoanalytic interpretation*. New York: The Free Press hämtat ur von Brömssen 2003:65-66.

¹⁹ Ziehe, T. (1993). *Kulturanalyser. Ungdom, utbildning, modernitet. Essäer sammanställda av Johan Fornäs och Joachim Retzlaff i samarbete med författaren*. (3:e uppl.). Stockholm: Brutus Östlings Bokförlag, Symposium hämtat ur von Brömssen 2003:66-67

²⁰ Sernhede, O. (1996). *Ungdomskulturen och de Andra. Sex essäer om ungdom, identitet och modernitet*. Göteborg: Daidalos, i Larsson 2003a:17

²¹ von Brömssen 2003:67

²² Olsen 2006:51-52, min översättning

²³ Olsen 2006:52, min översättning

gudstjänst-diskursen ett särskilt språk med specifika regler och särskilda handlingar.²⁴ Språket har till uppgift att skapa mening och Olsen citerar Margareth Wetherell som säger att diskurs är "mänsklig meningsproduktion genom socialt samspel". Ett annat sätt att definiera diskurs är "symbolsystem i bruk" en definition från Kenneth Granholm. Den mening som skapas inom en diskurs behöver dock inte vara samstämd utan kan innefatta kontrasterande meningar.²⁵ von Brömssen refererar till Michael Foucault som menar att individer hela tiden påverkas av det sociala sammanhanget i sitt tal. I en viss miljö kan vissa saker sägas och andra inte. Individen positionerar sig hela tiden i förhållande till det som anses vara det "normala" inom det meningsfält som redan finns organiserat.²⁶

Diskursanalys kan sägas befinna sig mellan metod och teori.²⁷ Torjer A. Olsen menar att diskursanalysen har fyra framträdande aspekter: för det första socialkonstruktivismen som teoretiskt fundament, för det andra en kritisk analys, för det tredje den vikt som läggs vid flera olika röster och för det fjärde identifieringen av makt. Nedan kommer jag att beskriva vad diskursanalys innebär utifrån dessa fyra perspektiv.

Den grupp teorier som kallas för *socialkonstruktivistiska* kännetecknas främst av ett kritiskt förhållningssätt till kunskap och hur den förvärvas och förmedlas. Denna kritik ingår även i diskursanalysen. En utgångspunkt för socialkonstruktivismen är att sociala kategorier och grupperingar, t ex kön, etnicitet och klass, är skapade socialt och att de därmed inte är eviga. Alltså har en grupp människor kommit överens om vad en viss kategori ska innebära och denna kategorisering gäller till det finns en annan överenskommelse. All kunskap betraktas därmed som kulturellt och historiskt specifikt.²⁸

Socialkonstruktivismen är en reaktion mot essentialismen som definierar kategorier statiskt och utan kontext. Diskursanalysen däremot utgår från att en diskurs inte bara avspeglar den sociala verkligheten, utan att den också konstruerar den. Exempelvis menar socialkonstruktivismen att vi ständigt konstruerar vår egen och varandras identiteter. Världen går enligt detta synsätt inte att skildras "i sig själv" utan olika representationer av verkligheten formar vår bild av hur världen hänger samman och ser ut. Det blir därmed forskarens roll att undersöka dessa representationer. Hur har de uppstått? Hur återskapas och ändras de? På vilket sätt konkurrerar de? Vilka mekanismer låser något/någon inom en diskurs och vilka möjligheter låses ute? Det marginella blir lika viktigt att undersöka som det centrala för att på så sätt kan forskaren avgöra vad som anses normalt och vad som avviker inom diskursen.²⁹

Diskursanalysen kännetecknas också av sin *kritiska hållning*. Kritiken riktas mot hur kunskap tillskansas, mot forskningens roll och innehåll samt mot maktstrukturer. En forskare som sysslar med diskursanalys är fullt medveten om att ett objektivt utifrån-perspektiv inte är möjligt. Även forskaren befinner sig inom diskursen och har egna förståelser eller representationer av verkligheten. Forskning och kunskap är produkter av specifika diskurser. En forskare bör också uppmärksamma och se på de maktstrukturer som existerar inom forskningen med kritiska ögon så som exempelvis genusforskningen gör.³⁰

I diskursanalytiska sammanhang utgår man från att grupper eller texter talar med *många olika röster*. Alla i en grupp tänker inte likadant utan det är högst troligt att det finns motstridiga åsikter. Även en och samma person kan tala med olika stämmor eller i alla fall

²⁴ Olsen 2006:52-53

²⁵ Olsen 2006:54, min översättning från norska

²⁶ von Brömssen 2003:19

²⁷ Olsen 2006:65

²⁸ Olsen 2006:55-56 och von Brömssen 2003:12

²⁹ Olsen 2006:56-57 och von Brömssen 2003:8

³⁰ Olsen 2006:58-59

yttra sig olika i olika kontexter. Detta synsätt gör diskursanalysen mycket lämplig för en intervjuundersökning. I varje diskurs finns även röster som försöker tvinga gruppen till samstämmighet och monologisera diskursen. Det betyder att den dominerande stämman är lättast att höra men forskaren bör även lyssna efter de marginaliserade rösterna.³¹

Diskursanalys syftar även till att kritiskt analysera hur de *maktstrukturer* som finns i diskurser upprätthålls. Alla diskurser har en viss tröghet som leder till att maktförhållanden bevaras. Det är ett slags avpersonifierad makt och även denna behöver granskas. Maktstrukturer återskapas sig själva genom att monologisering leder till hegemoni som i sin tur leder till monologisering.³²

”Diskursanalys som metod avser ett arbete då empiriskt material och information analyseras som diskursiva konstruktioner”³³ skriver Kerstin von Brömssen. I denna uppsats fokuserar jag på diskursen kring evolutionsteorin. Hur konstrueras begreppet av gymnasieelever med en religiös tro och hur positionerar de sig själva och andra i förhållande till evolutionsteorin?

³¹ Olsen 2006:61-62

³² Olsen 2006:62-63

³³ von Brömssen 2003:18

3. Metod och material

3.1 Metodkombination

För att besvara denna uppsats syfte har jag använt mig av både ett kvalitativt och ett kvantitativt tillvägagångssätt. De metoder jag har valt att kombinera är en enkätundersökning och intervjuer. I mitt fall har metodkombination, eller triangulering som det också kallas, framförallt använts för att få svar på olika frågeställningar, d v s metoderna kompletterar varandra och ger en mer allomfattande bild än vad som hade varit möjligt med endast en metod. Enligt Martyn Denscombe är en annan fördel med denna typ av metodkombination en ökad träffsäkerhet av fynden, alltså att forskaren kan kontrollera resultaten från en metod med resultaten från en annan. När data genererad från olika metoder överensstämmer kan forskaren känna sig trygg i sitt antagande att resultaten är riktiga. I denna undersökning används metodkombination även av denna anledning då några av frågeställningarna kan besvaras både genom de kvantitativa och de kvalitativa resultaten.³⁴

Givetvis har metodkombination även nackdelar. En av dem är att mer tid krävs för att samla in data, en annan att forskaren måste skaffa sig färdigheter inom flera metoder. Det finns också risk för att data från de olika undersökningarna inte bekräftar varandra vilket kan försätta forskaren i en besvärlig situation. Denscombe menar emellertid att motstridiga resultat kan vara intressanta i sig och att de kan stimulera till ytterligare forskning.³⁵

Studien bygger på ett fall och då uppstår alltid frågan om vilka möjligheter till generalisering som finns. För att läsaren ska få så mycket information som möjligt om uppsatsens fall och själv kunna göra jämförelser, har jag lagt ner mycket tid och energi på detta metodkapitel. Fallet är givetvis även intressant i sig och ger kunskap om hur elever kan resonera kring evolutionsteorin, men eftersom så pass många elever i det här fallet har en religiös tro skulle jag säga att det är ett avvikande snarare än representativt fall av gymnasieungdomars tankar kring evolutionen.

Nedan följer en redogörelse av metodologiska val jag har gjort och hur materialinsamlingen har skett uppdelat på respektive undersökning. Därefter följer ett avsnitt om etiska överväganden och forskarens roll och reflexivitet. Allra sist i detta kapitel beskrivs de tillvägagångssätt jag har använt mig av.

3.1.1 Enkätundersökningen

Enkäter delades ut i samtliga klasser i årskurs tre på samhällsvetenskapliga (SP) respektive naturvetenskapliga programmet (NV) på skolan. Det innebär fyra SP-klasser med totalt 79 elever samt tre NV-klasser med totalt 50 elever.

Svarsfrekvensen bland NV-eleverna var hög, endast sex elever var frånvarande vid undersökningen. Tre enkäter har diskvalificerats eftersom dessa eleverna har kryssat i två rutor på den första frågan, se bilaga 1. Dessa svaranden visar på hur svårt det är att beskriva sin tro genom att kryssa i rutor, något som även Hartman & Torstenson-Ed noterade i sina undersökningar om unga och deras tankar om livet.³⁶ Bortfallet bland NV-eleverna är totalt tio enkäter eftersom ytterligare en av de inlämnade enkäterna uteslöts av mig i efterhand då den inte ansågs vara seriöst ifylld.

Bland SP-eleverna fanns emellertid ett betydligt större bortfall, 36 elever. Även här fanns en enkät som betraktades som oseriös och därför plockades bort. Dessutom valde

³⁴ Denscombe 2009:151-153

³⁵ Denscombe 2009:164-166

³⁶ Hartman & Torstenson-Ed 2007:148-149

en elev att inte lämna in sin enkät. De övriga 34 var frånvarande då jag besökte klasserna. Lärarna trodde att frånvaron kunde ha flera orsaker. att det var förmiddag vilket gjorde att vissa valde att ta sovmorgon, att jullovet var i antågande och studiemotivationen därmed sjönk, samt att ett prov hölls i en av klasserna.

En tanke med att genomföra undersökningen bland elever på både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga programmet var för att kunna göra en jämförelse och se om det finns skillnader i utbredning av kreationistiska idéer i de båda grupperna. Med tanke på bortfallet i SP är frågan om denna jämförelse är möjlig. Min bedömning är att så är fallet. Med tanke på lärarnas förklaringar till den höga frånvaron finns ingen anledning att misstänka att bortfallet skulle påverka resultatet. Det finns helt enkelt ingen anledning att anta att skolkare eller sjuka har likadana åsikter om evolutionsteorin eller en identisk religiös bakgrund. Tvärtom är troligen spridningen av dessa båda faktorer i denna grupp liknande spridningen i den grupp som var närvarande. Det resultat av enkätundersökningen som redovisas i denna uppsats är således grundat på svaren från 83 elever, 40 från NV och 43 från SP.

3.1.2 Intervjuundersökningen

Det är naturligt att välja intervjuer som metod för att kunna inhämta kunskap om elevernas uppfattningar och argument. En intervju innebär emellertid inte enbart överföring av information mellan två parter, utan den bör också enligt Kerstin von Brömssen betraktas som "en tidsperiod inom vilken det sker social interaktion mellan den intervjuade och den som intervjuar, inom de båda sociala sammanhang som båda är delaktiga i". von Brömssen menar att intervjun är ett interaktivt förlopp, en diskursiv process och ett socialt möte.³⁷

Vid intervjuer finns alltid en maktassymetri. Detta gäller inte minst då ungdomar blir intervjuade av en äldre vuxen, men även i andra fall har den som intervjuar per automatik makt över den som blir intervjuad, eftersom det är den som intervjuar som bestämmer innehållet i samtalet och för det framåt. Det finns också risk att den som intervjuar påverkar den som intervjuas vilket kan leda till positiv snedvridding, d v s att den intervjuade vill skapa ett gott intryck av sig själv och bidra till att intervjusituationen fungerar. Den som intervjuar bör sträva efter att hitta balansen mellan ett hängivet engagemang och distanserad analys skriver von Brömssen.³⁸

Då diskursanalys används är semistrukturerade eller helt ostrukturerade intervjuer vanligare än strukturerade. Detta eftersom det diskursanalytiska arbetet innebär att "analysera tal eller text och finna framträdande mönster och nät av relationer, men också sprickor och olikheter mellan olika diskurser".³⁹ I en semistrukturerad intervju har informanten större möjligheter att utveckla sitt resonemang och tala utifrån sina egna associationer. Utsagor som säger emot varandra blir i ett diskursanalytiskt sammanhang inte ett problem eftersom man på detta sätt kan finna rivaliserande diskurser. Eftersom samtalet betraktas som en interaktion vid diskursanalys analyseras och redovisas relativt långa avsnitt i taget. Det blir också viktigt att analysera vad den intervjuade sa vid tillfället, exempelvis hur frågan ställdes.⁴⁰

³⁷ von Brömssen 2003:106

³⁸ von Brömssen 2003:106-108

³⁹ von Brömssen 2003:110

⁴⁰ von Brömssen 2003: 110-111

3.2 Etiska överväganden, forskarens roll och reflexivitet

Inom positivismen anses forskarens roll vara att beskriva den objektiva, neutrala verkligheten. I en uppsats med ett diskursanalytiskt perspektiv görs emellertid inga sådana anspråk. Metoden är interaktiv vilket innebär att kunskap produceras i samspelet mellan forskare och deltagare. Därför är det extra viktigt att forskaren reflekterar över sin egen roll i processen.⁴¹ I förhållande till de ungdomar jag intervjuade är jag en blond, något äldre än dem, akademiskt utbildad kvinna som kan anses representera ett svenskt majoritetssamhälle. Hur kan det ha påverkat mina resultat?

En av de hypoteser jag hade med mig in i mitt uppsatsarbete var att kreationistiska idéer hos ungdomarna kunde vara ett sätt att revoltera mot etablissemangen (skola, lärare, föräldrar, samhället). För att eventuellt kunna få fram denna typ av resultat var jag noga med att inte påskina att jag är en del av etablissemangen i större utsträckning än nödvändigt. Det innebar bland annat att jag var noga med att betona att jag studerar religionsvetenskap och inte till lärare, vilket också är sant då jag börjar den pedagogiska påbyggnadsutbildningen först nästa termin. Jag försökte också betona att jag ville undersöka *ungdomars* och inte elevers åsikter om evolutionsteorin, detta för att markera att jag inte var en del av lärarlagen.⁴² En annan tanke jag hade var även att genomföra intervjuerna utanför skolans lokaler men det blev inte praktiskt genomförbart på grund av den begränsade tid som finns till förfogande vid författandet av en c-uppsats.

Jag tror att eleverna uppfattade mig som en vuxen person som inte var en del av skolan men som hade nära koppling till lärarna. I mitt arbete var jag trots allt beroende av att ha god kontakt med lärarna och jag befann mig vid mina besök på skolan också i deras lärarrum och fikarum. På skolan verkar det också ofta ha funnits lärarkandidater på praktik och många, både lärare och elever, antog att jag var en sådan. Angående min ålder vet jag att jag ofta antas vara yngre än vad jag är vilket kanske kan ha varit till min fördel för att eleverna skulle känna sig trygga och öppenhjärtiga i intervjusituationen.

I ett par klasser blev jag ombedd att tala om vilken tro jag själv har och/eller vilken åsikt jag har om evolutionsteorin. I båda fallen bad jag om att få uppskov tills de hade fyllt i sina enkäter för att jag inte ville att det skulle påverka resultatet. Tyvärr glömde jag sedan bort vad jag hade lovat. I detta avsnitt av uppsatsen känns det emellertid viktigt att berätta om min egen inställning till evolutionsteorin och min religiösa bakgrund.

I Sverige idag är det en gängse uppfattning att evolutionsteorin förklarar hur jordens arter har utvecklats. Jag skulle säga att det anses vara en självklarhet för de flesta, något som man inte ens tänker på, och denna vetenskapliga teori undervisas i skolorna. Genom att vara kreationist eller tro på en intelligent designer tillhör du därmed en avvikande minoritet. När man tillhör normen är det lätt att kritisera den som inte gör det. Det är inte min avsikt att göra det i denna uppsats. Min ambition är snarare att lyfta fram dem som sällan får möjlighet att uttrycka sin åsikt i samhället. Fokus för uppsatsen är svenska gymnasieungdomar i en multietnisk Stockholmsförort.

Själv tillhör jag den majoritet i Sverige som har tillskansat sig kunskaper om evolutionen utan någon särskild eftertanke. För mig har denna vetenskap samma dignitet som historisk forskning om Karl XII:s liv eller medicinsk forskning kring ett vaccin mot HIV. Jag är uppvuxen i ett sekulärt hem och har därför inte haft någon konkurrerande religiös skapelseberättelse närvarande i mitt liv. Utan att vara knuten till en församling eller en specifik religion har jag emellertid en tro på en Gud som finns inom och runt om alla människor.

I mina samtal med eleverna har jag strävat efter att lyssna till deras åsikter kring evolutionsteori med öppet hjärta och utan att på något sätt döma eller förminska deras

⁴¹ von Brömssen 2003:114-115

⁴² I uppsatsen används emellertid begreppen ungdomar och elever omväxlande och synonymt.

tankar även om de sett annorlunda ut än mina egna. Då jag ganska snart blev medveten om att de elever jag träffade tillhör en minoritet i Sverige men en majoritet på skolan⁴³ var jag noga med att betona mitt intresse för just *deras* tankar. I vissa fall har jag ifrågasatt motsägelser i elevernas berättelser, i andra har jag låtit dem stå oemotsagda för att jag inte har velat ta rollen som en representant från etablissemanget. Min uppsats har inspirerats mycket av Kerstin von Brömssens avhandling *Tolkningar, tystnader och förhandlingar. Elevers tal om religion i det mångkulturella och postkoloniala rummet* (2003) och jag kan verkligen känna igen mig i det hon skriver om att intervjua är som att "balansera på slak lina" mellan elevernas integritet och ett så omfattande material som möjligt.⁴⁴ Flera gånger har jag satt stopp för min egen vetgirighet för att jag inte har velat pressa eleverna i en potentiellt känslig situation. De har redan gett mig ett stort förtroende genom att vilja dela med sig av sina tankar och jag har inte velat utmana detta förtroende, något som ibland har lett till att jag i efterhand när jag har arbetat med materialet har upptäckt situationer då jag kunde ha bett eleven utveckla eller förtydliga en utsaga.

Alla intervjuade elever har informerats om vad min studie handlar om samt att deras medverkan är frivillig och att de kommer att anonymiseras i uppsatsen. Flera elever har uttryckt att de inte har några problem med att stå för sina åsikter men jag har förklarat att de kommer att vara anonyma på grund av forskningsetiska principer. Alla informanternas namn har bytts ut mot pseudonymer som deltagarna själva har accepterat. I de flesta fall har de själva valt ett namn, i några fall har jag eller en annan informant föreslagit ett namn som informanten har accepterat. I mina intervjuer har jag frågat alla informanter om i vilken stadsdel de bor men denna information har jag valt att inte redovisa i uppsatsen som ett led i anonymiseringen.

3.3 Tillvägagångssätt och urval

Platsen för denna studie är en kommunal gymnasieskola i en multietnisk Stockholmsförort. Som nämnt i inledningen var det en bekant som är lärare på skolan som berättade för mig att många elever med religiös tro också har kreationistiska idéer vilket uppfattas som ett problem av lärarna. Denna lärare har också hjälpt mig att komma i kontakt med skolans rektor för att få ett godkännande till att genomföra undersökningen. Likaså var hon en ingång till att få träffa lärare som var intresserade av denna uppsats frågeställningar. I fyra fall har jag haft längre samtal med lärare om de frågor jag undersöker i uppsatsen och några av dessa samtal finns bandade, men detta material har inte använts i uppsatsen. Genom dessa lärarkontakter fick jag även tips om fem av de intervjuade elever som finns i mitt empiriska material. Urvalet av dessa elever skedde genom att de hade en religiös tro och var villiga att prata om sin syn på evolutionsteorin.

Jag valde i ett tidigt skede i arbetet att förlägga undersöka bland tredjeklassare. Det finns två anledningar till detta. Dels tänker jag mig att de gymnasieungdomar som kan tänkas ha mest att säga om evolutionsteorin bör vara de som också har mest kunskap om den, d v s de som har hunnit läsa fler terminer. Dels insåg jag att om eleverna var myndiga skulle jag inte behöva några godkännanden från deras föräldrar vilket sparade mig en massa tid.

Enkäten var också till min hjälp för att få tag i personer att intervjua. Eleverna kunde om de var intresserade av att prata mer om ämnet fylla i sitt telefonnummer på sista sidan av enkäten. I varje klass intygade jag att enkäten trots detta skulle förbli anonym. Jag kom i kontakt med ett tiotal intresserade på detta sätt. Två av dessa träffade jag men eftersom endast en av dem hade kreationistiska tankar blev den andra intervjun inte en del av min studie. De övriga tackade jag för visat intresse och meddelade att de tyvärr inte fick plats i

⁴³ För mer information, se avsnitten 4.5 samt 6.1 i denna studie.

⁴⁴ von Brömssen 2003: 123-124 (i fotnot 137)

min studie av utrymmesskäl eller därför att jag genom deras svar i enkäten kunde utläsa att de inte passade in i min studie.

Till en början var jag osäker på hur många klasser jag skulle få tillgång till samt hur många ungdomar som skulle vara intresserade av att bli intervjuade därför tog jag chansen när jag fick den och delade ut enkäten i en NV-2:a. Vid detta tillfälle erbjöd jag ungdomarna att bli intervjuade på en gång och en elev tog denna möjlighet. När jag senare kunde konstatera att jag lyckades genomföra enkätundersökningen i samtliga NV- och SP-treor valde jag bort detta material för att begränsa uppsatsen till treor.

Urvalet av intervjuade elever har således skett grundat på ett intresse hos eleven att prata om evolutionsteorin och sin religiösa tro, samt att eleven har haft kreationistiska tankar. Materialet har utan min aktiva påverkan fått en viss spridning med avseende på kön, etnicitet och religion, vilket jag ser som positivt då jag har velat visa på en så stor mångfald som möjligt. Till en början hade jag dock fler informanter från samhällsvetenskapliga programmet vilket gjorde att jag strävade efter att få en spridning även vad det gäller detta.

3.3.1 Tillvägagångssätt enkätundersökningen

Innan enkäten delades ut bland elever granskades den av en biologilärare på den undersökta skolan samt av Ingela Visuri, religionslärare på Cybergymnasiet. Med deras hjälp korrigerades språket för att passa gymnasieungdomar och dyslektiker. Ett påstående ändrades också för att vara mer biologiskt korrekt.

Enkätundersökningen gjordes under två dagar i slutet av november 2010. Efter att ha fått godkännande av de undervisande lärarna besökte jag deras klasser där jag förklarade för eleverna att jag studerar religionsvetenskap på Södertörns högskola och att min undersökning handlade om hur ungdomar ser på evolutionsteorin utifrån sin religiösa bakgrund. Jag var noga med att tala om att deltagandet var anonymt, frivilligt och inte på något sätt kopplat till skolarbetet eller betygssättning. Jag förklarade att jag var intresserad av att få veta *deras* åsikter oavsett vad skolan lär ut och att det inte fanns några rätta eller felaktiga svar. Därefter delades den tresidiga enkäten⁴⁵ ut till eleverna och efter 10-15 minuter samlade jag in de ifyllda papperna och lämnade klassen till ordinarie undervisning. Ungefär hälften av klasserna besökte jag i början av lektionen och i den andra halvan hade undervisningen påbörjats. Svaren från enkäterna har därefter matats in och bearbetats i ett administrativt databehandlingsprogram kallat FileMaker. På detta sätt har det varit snabbt och enkelt att analysera den relativt omfattande mängden kvantitativt material.

3.3.2 Tillvägagångssätt intervjuerna

Den ursprungliga planen var att intervju eleverna enskilt men då fyra av dem gärna ville träffas som grupp accepterade jag detta. Detta var min första erfarenhet av gruppintervju och jag kan i efterhand, när jag analyserar materialet, se att det var betydligt svårare att följa upp och ställa kompletterande frågor när samtalet skedde i grupp. Samtalet svävade också ibland iväg och deltagarna kom in på andra ämnen som i och för sig var mycket intressanta men som inte var de jag avsåg diskutera. Jag fann även vissa svårigheter att få alla att prata ungefär lika mycket. Ibland upplevde jag att jag vände mig enbart till en deltagare och hade ett slags "miniintervju" med denne för att få en klarare bild av varje enskild elevs åsikter. Jag upplever även att de tre som intervjuades enskilt kunde öppna sig och ge exempel som var mer privata än de som intervjuades i grupp gjorde. Hade jag gjort om studien idag hade jag enbart gjort enskilda intervjuer.

⁴⁵ Se bilaga 1.

Gruppintervjun hade så klart även fördelar. I samtalet kunde ungdomarna uttrycka sina idéer i relation till de andras. Det betyder bland annat att deltagarna både ifrågasatte och höll med varandra. På så sätt drevs samtalet framåt av ungdomarna själva utan att jag hela tiden behövde ställa nya frågor. Dessutom tycker jag att diskursen om evolutionsteorin framträder tydligare i gruppintervjun.

Eftersom jag i denna uppsats använder mig av en diskursteoretisk analysmetod använde jag mig av semistrukturerade intervjuer. Det innebär att jag hade en mall med förberedda frågor.⁴⁶ Intervjuerna skedde i grupprum på skolan under håltimmar eller efter lektionstid. Gruppens samtal pågick i nästan en och en halv timme, de enskilda intervjuerna var mellan 15 och 30 minuter långa. Alla samtal finns bandade och är tillgängliga för granskning. Allt material har också transkriberats.

Den första delen av intervjuerna syftade till att få eleverna att beskriva sig själva utifrån religion och etnicitet, d v s vilken identitet de själva konstruerar. Nedan ges en kortfattad skiss av de intervjuade elevernas bakgrund. Deras religiösa tro och etniska bakgrund presenteras så som de själva har beskrivit den.

Namn	Kön	Ålder	Gymnasieprogram	Religiös tro	Etnisk bakgrund
Amal	kvinn	18	NV	muslim	somalier
Maria	kvinn	18	SP	kristen, protestant	"från Libanon", föräldrar från Syrien och Libanon
Mona	kvinn	18	SP	muslim	"svensk med etnisk bakgrund", föräldrar från Eritrea
Sara	kvinn	18	SP	muslim	somalier
Lisa	kvinn	18	NV	muslim	svensk-somalisk
Alexander	man	18	SP	kristen, ortodox	svensk, föräldrar från Syrien

Intervjuernas transkriptioner

Följande tecken har använts i transkriptionerna:

- ... kortare paus
- / avbrutet ord eller mening
- ___ (understruken ord) betoning av ord eller uttryck
- [...] icke relevanta delar har tagits bort från uttalandet

All transkription är gjord med gemener (små bokstäver). Jag har inte använt mig av punkter (.) utan endast kommatecken (,) eftersom jag fann det svårt att avgöra när en ny mening börjar och slutar. I transkriptionsprocessen har jag kontinuerligt balanserat mellan att behålla informantens ursprungliga språk och att öka läsbarheten i texten. Som ett resultat av detta har vissa korrigeringar av ord gjorts, exempelvis vid grammatiska felaktigheter som då "ett" har använts istället för "en". Uttryck som "ba" och "hära" har

⁴⁶ Se bilaga 2.

skrivits ut till "bara" respektive "här". Däremot har jag valt att behålla talspråk som "dom", "asså", "nån" och "sån" eftersom jag anser att det stör flödet mindre. Enbart instämmanden som "ja" och "mm" har i de flesta fall inte redovisats. Min strävan har hela tiden varit att återge intervjusamtalen så nära den ursprungliga situationen som möjligt.

4. Tidigare forskning

4.1 Ungdomar och religion

Den religionsvetenskapliga forskningen inriktad på ungdomars religiositet är tyvärr inte så omfattande som man skulle kunna önska, men det finns många anledningar till att undersöka även yngre människors attityder kring religion. I boken *Talande tro: Ungdomar, religion och identitet* (2003), som är ett försök att lyfta fram behovet av att studera ungdomars religiositet, skriver Göran Larsson, universitetslektor i religionsvetenskap vid Göteborgs universitet, att medan vuxna oftare representerar en mer institutionaliserad form av religion är det vanligare att unga har alternativa tolkningar. Det är också de unga som utgör grunden för framtidens religiösa ledare. Larsson menar att det är viktigt att studera hur ungdomar skapar identitet genom religiösa symboler, traditioner och gemenskaper. Resultaten av undersökningarna är viktiga inte minst i skolan.⁴⁷

4.2 Sekularisering eller ej?

Begreppet sekularisering innebär att religionen minskar i betydelse både i samhället och i individens medvetande⁴⁸ och många forskare menar att denna process har kännetecknat det västerländska samhället alltsedan upplysningstiden.⁴⁹ Trots att Sverige anses av många vara ett land starkt präglad av en sekularisering tycks många unga ha ett intresse för religions- och livsåskådningsfrågor.⁵⁰ Teorierna om sekulariseringen har också fått utstå kritik. En kritik som har relevans för denna uppsats är den som menar att sekulariseringsteorierna tolkar världen evolutionistiskt, d v s att de är inbäddade i en "förtäckt rasifierad eurocentrisk diskurs". Begreppet sekularisering har blivit värdeladdat och har en positiv klang där det västerländska samhället anses ha följt en naturlig process från religiöst och outvecklat till att vara rationellt och utvecklat. Idealmodellen är en upplyst rationellt tänkande människa.⁵¹

I boken *Barns tankar om livet* (2007) har en stor mängd olika forskningsprojekt om barn i åldern 8-16 år sammanställts av Sven Hartman & Tullie Torstenson-Ed.⁵² Det handlar om hur barnen "funderar över sin plats i tillvaron, om vilka livsfrågor de bär på och hur de försöker utveckla en tolkning av det liv de lever"⁵³. Författarna noterar att sekulariseringen bland barnen har minskat under 2000-talet. Många barn har nu vuxit upp med en tro på Gud i någon religion. Författarna exemplifierar med ett citat från en pojke i sjätte klass år 2002 som varken tror på Big Bang eller Darwin. Samtidigt är han medveten om att detta inte är den gängse bilden han för fram:

Jag har inte kommit på vad jag ska skriva men det får väl duga. Jag tror inte att Big pen skapade jorden. Jag tror inte att vi var apor som förvandlades till människor. Jag tror att det är Gud som skapade universum. Okej om big pen har skapat jorden, vem skapade big pen? Jag har tänkt på det här sedan jag var 5 år gammal men det här är rena svaret att om big pen skapade jorden då är det

⁴⁷ Larsson 2003a:13

⁴⁸ sekularisering. <http://www.ne.se/lang/sekularisering/303069>, Nationalencyklopedin, hämtad 2011-01-12.

⁴⁹ von Brömssen 2003:44

⁵⁰ Larsson 2003a:18

⁵¹ von Brömssen 2003:51

⁵² Sven Hartman är professor i pedagogik vid Lärarhögskolan i Stockholm och Tullie Torstenson-Ed är docent i pedagogik vid Linköpings universitet och undervisar på lärarprogrammet i Norrköping.

⁵³ Hartman & Torstenson-Ed 2007:10

någon annan som skapade big pen, om ni tänker på det så kommer ni inse att det finns någon annan som ligger bakom det här och det är GUD.⁵⁴

Hartman & Torstenson-Ed menar att en tendens som visar sig i deras material är att på 1970-talet fanns flest troende i glesbygden och flest icke-troende i städerna men idag är det tvärtom. Flest troende finner de i de multietniska förorterna.⁵⁵

4.3 Migration

Forskning visar att många immigranter i en närmast "reflexliknande handling" tenderar att bli mer religiösa i det nya landet än de var i det gamla. Denna tendens märks särskilt hos familjer med barn. Att flytta till ett nytt land är ofta knutet till känslor av desorientering, frustration och osäkerhet. Genom att förstärka sin religiösa identitet förstärks och bevaras också immigrantens etnicitet. I ett antal studier om olika etniska ungdomsgruppers religiösa praktik och tradition i Europa har det visat sig att de unga ständigt förhandlar mellan "det gamla" och "det nya". Det innebär att ungdomarna känner en positiv koppling till den religion de har vuxit upp med och den utgör en stor del av deras liv, men samtidigt distanserar de sig från sin föräldrars förståelse och tolkning av religionen.⁵⁶

Enligt Göran Larsson kan det innebära stora påfrestningar att vara ung och muslim i Sverige idag. Jag anser att det Larsson skriver även gäller ungdomar i en multietnisk miljö med andra trosuppfattningar. Dessa ungdomar slits mellan å ena sidan majoritetssamhällets och föräldrars krav och förväntningar, å andra sidan mellan en sekulär västerländsk livsstil och en religiös tradition. För att hantera denna situation finns olika strategier. En modell kan vara att bli sekulariserad, en annan att vända sig till en tolkning av sin religion som uppfattas som genuin och autentisk. En tredje modell är att blanda identiteter och uppvisa den identitet som bäst passar i respektive sammanhang, till exempel i skolan eller i moskén/kyrkan.⁵⁷

4.4 Unga och olika förklaringar om livets utveckling på jorden

Unga är förankrade i en skol- och samhällskontext i vilken en religiös skapelseberättelse står emot en naturvetenskaplig världsbild. Hartman & Torstenson-Ed kan i sin forskning se att den evolutionära förklaringen som förmedlas i skolan upplevs stå i strid med berättelser om Gud som skapare och Guds underverk. Samtidigt uttrycker många barn att de vill ha bevis, de kan inte tro på det de inte har sett. "Forskare har ju hittat svar på det mesta, så vi behöver inte ha gud som förklaring längre" skriver en pojke. Ett annat barn säger: "Han har inte skapat oss, vi har utvecklats."⁵⁸

4.5 Kreationistiska tankar i Sverige och Storbritannien

År 2006 gjorde SIFO på uppdrag av SVT:s Vetenskapsmagasinet en undersökning om svenska folkets stöd för evolutionsteorin. Utifrån resultaten hävdar SVT att "mer än en fjärdedel av svenskarna inte tror på evolutionsteorin". Av de svarande anser 14 procent att naturen och människorna skapades av Gud vid ett tillfälle. Nio procent anser att evolutionen inte kan förklara allt utan att det måste finnas en intelligent konstruktör bakom de nu levande arterna. SVT menar att eftersom också fyra procent är tveksamma betyder

⁵⁴ Hartman & Torstenson-Ed 2007:134

⁵⁵ Hartman & Torstenson-Ed 2007:145-149

⁵⁶ von Brömssen 2003:73-76

⁵⁷ Larsson 2003b:67

⁵⁸ Hartman & Torstenson-Ed 2007:153 & 158

det att "27 procent inte tror på evolutionen".⁵⁹ Med tanke på hur den fråga som ställdes och de svarsalternativ som fanns att tillgå var formulerade tycker jag emellertid att det finns anledning att ifrågasätta resultatet.

Frågan som ställdes i telefonintervjuer var "Hur tror du att jordens nu existerande arter inklusive människan har uppkommit? Vilket av följande tre alternativ stämmer bäst överens med din uppfattning?" och svarsalternativen var följande:

1. Gud skapade naturen och människan vid ett särskilt tillfälle
2. Livet har utvecklats i flera steg genom naturligt urval, där de arter som anpassat sig bäst levt vidare⁶⁰
3. Naturligt urval räcker inte som förklaring. Det måste finnas en intelligent konstruktör bakom de nu levande arterna

Min kritik ligger i att det inte finns något sätt att uttrycka att man har en gudstro och samtidigt tror på den vetenskapliga förklaringen annat än alternativ tre. Men att tro på Gud och att vara anhängare av intelligent design är inte samma sak. Vid en direkt fråga av detta slag kan jag tänka mig att det är viktigt för människor att uttrycka sin religiösa tro men då finnas endast två rutor att tillgå, den som innebär att man är kreationist eller den som utmärker en som anhängare av intelligent design (eller att avstå att svara). Alla dessa tre alternativ tolkar emellertid SVT som att personen i fråga inte stödjer evolutionsteorin.⁶¹

En slutsats jag emellertid tycker att man kan dra av undersökningen är att 73 % tycker att evolutionsteorin är det mest rimliga alternativet. Det är i högre utsträckning män som anser att evolutionsteorin är korrekt. En högre utbildningsnivå och högre hushållsinkomst korrelerar också i högre utsträckning med evolutionsteorin. Resultaten från denna SIFO-undersökning kommer jag att använda i en jämförelse med min enkätundersökning längre fram i uppsatsen.

En liknande undersökning genomfördes av i Storbritannien av opinionsinstitutet ComRes år 2009 (inför 200-årsjubileet av Darwins födelse och 150-årsjubileet av "Om arternas uppkomst":s utgivning). Resultatet visar att 25 procent av britten anser att evolutionsteorin är "definitely true" (definitivt sann) och lika många anser att den är "probably true" (antagligen sann). Den andra halvan av de tillfrågade motsatte sig antingen teorin eller var osäker på den. Samma studie visar att ca 12 procent av de tillfrågade föredrog intelligent design som förklaringsmodell.⁶²

⁵³ Stylbäck 2006

⁶⁰ Då bisatsen "...där de arter som anpassat sig bäst levt vidare sig" saknar mening har jag anpassat ordföljden till vad jag tror menas.

⁶¹ För förklaring av begrepp och ytterligare argumentation, se kapitlet Bakgrund.

⁶² "Half of Britons do not believe in evolution, survey finds" publicerad 2009-02-01 i the Guardian. Den exakta frågeställningen har jag inte lyckats få fram.

5. Bakgrund

5.1 Darwin och evolutionsteorin

Charles Darwins bok *Om arternas uppkomst* publicerades 1859 och blev redan från början populärare än Darwin hade tänkt sig.⁶³ Darwin var emellertid inte först med idéerna om evolution. Redan i början av 1800-talet presenterade den franske biologen Jean-Baptiste de Lamarck sin teori om hur en art övergår till en annan art efter att han hade upptäckt att förändringar i miljön och vanor går hand i hand med organismens byggnad. Lamarcks idéer kritiserades emellertid och föll i glömska.⁶⁴

Darwins utvecklingsteori innebär dels att de arter som nu finns har utvecklats ur några få, kanske en enda ursprungsform, dels presenterade han några möjliga mekanismer bakom denna utveckling, varav den viktigaste är det naturliga urvalet.⁶⁵ Enligt Nationalencyklopedin är huvudprinciperna för evolutionsteorin följande:

- 1) en stor *överproduktion* av avkomma sker i naturen, där en trängsel och därmed konkurrens råder;
- 2) i varje kull, i varje generation *varierar avkomman* något inbördes – en är alltid störst, en är alltid minst, osv.; detta leder till
- 3) *det naturliga urvalet* (som inte är naturligare än något annat utan står i motsats till kulturmiljön)⁶⁶; därav följer
- 4) *kampen för tillvaron*, en allas kamp mot alla, där den mest välanpassade vinner. Denna konkurrens är alltid hårdare inom en art än mellan olika arter, eftersom artfränder kräver samma livsbetingelser medan individer av olika arter lättare kan leva sida vid sida.⁶⁷

Sin lära utarbetade Darwin efter den resa som han genomförde på HMS Beagle från 1831 till 1836, en resa som fick honom att intressera sig för biologi stället för teologi som dessförinnan var den bana som låg framför honom. *Om arternas uppkomst* utgavs i sex upplagor mellan 1859 och 1872. Darwin dog 1882.⁶⁸ Evolutionsteorin har senare kompletterats och bekräftas genom upptäckten av genernas och kromosomernas struktur och funktion. Denna nya uppfattning av utvecklingsläran kallas för neodarwinism.⁶⁹

5.2 Evolutionen och dess kritiker

Ända sedan publiceringen av *Om arternas uppkomst* har det funnits mer eller mindre starka motsättningar mellan den naturvetenskapliga och den teologiska synen på livets uppkomst och utveckling. Denna motsättning har blommat upp med ny kraft bara under de senaste åren, kanske främst i USA (se avsnitten om kreationism och intelligent design nedan).⁷⁰ I litteraturen är det främst naturvetenskapen och kristendomen som kontrasteras emot varandra och därför kommer även min bakgrundsbeskrivning att utgå från denna diskurs.

⁶³ Nordström 1990:68

⁶⁴ Lamarck, www.ne.se/lang/lamarckism och lamarckism, www.ne.se/lang/lamarckism, Nationalencyklopedin, hämtade 2011-01-06.

⁶⁵ Nordström 1990:84-85

⁶⁶ Det naturliga urvalet borde egentligen kallas "urvalet i naturen (till skillnad från urval vid växt- och djurförädling)" enligt Nordström 1990:87.

⁶⁷ darwinism. <http://www.ne.se/evolution>, Nationalencyklopedin, hämtad 2010-11-22. Min kursivering.

⁶⁸ Hewlett 2005:2907-2908

⁶⁹ neodarwinism. <http://www.ne.se/neodarwinism>, Nationalencyklopedin, hämtad 2010-11-22.

⁷⁰ Bråkenhielm & Fagerström 2005:7

Min undersökning innefattar emellertid även många ungdomar med en muslimsk tro och därför finns ett särskilt avsnitt om islamisk kreationism i slutet av detta kapitel.

Den kristna molekylära biologen Martinez Hewlett menar att Darwins liv och arbete måste sättas i sitt sammanhang för att vi ska förstå den debatt som har funnits och finns mellan anhängare av evolutionsteorin och gudstroende.⁷¹ Darwin var en del av den engelska societeten på 1800-talet och både hans far och farfar var läkare. Vid den tiden då boken publicerades var naturvetarna ofta präster och Darwin var skolad i både teologi och naturvetenskap men ägnade sig åt ett naturvetenskapligt arbete. Det är viktigt att komma ihåg att vid den här tiden antog naturvetenskapen att alla arter har existerat i samma form som då de ursprungligen skapades. Carl von Linnés klassificeringssystem från 1700-talet innefattade denna idé och det var en verklighet för såväl teologer som naturvetenskapsmän.⁷²

Det naturliga urvalet, eller idén om att den mest anpassade överlever, leder till att vissa arter kommer att parasitera på andra. Denna princip väckte det klassiska teodicéproblemet hos Darwin. Han skriver 1860 i ett brev till en amerikansk biolog och vän att han tycker det är svårt att föreställa sig en älskande och allsmäktig Gud då han har sett hur en levande larv blir till näring och bostad för en viss getingarts ägg.⁷³ Samtidigt finns inga tecken på att Darwin förkastade Bibeln. I den andra upplagan av sin bok talar Darwin om "Skaparen som livets källa". Däremot lät Darwin inte Bibelns skapelseberättelse begränsa honom i hans vetenskapliga arbete.⁷⁴

1802 hade pastorn William Paley publicerat sin naturteologiska bok *Natural Theology, or Evidences of the Existence and Attributes of the Deity collected from the Appearances of Nature*. I den beskriver han den berömda urmakaranalogin som enligt Paley innebär bevis för en interventionistisk Gud som skapade allt i begynnelsen. Darwins teori svarade på Paleys modell med en naturalistisk och materialistisk förklaring: härkomst med modifikation från en gemensam anfader genom den icke övernaturliga kraften naturligt urval. Denna modell menar inte att Gud inte finns, men den innefattar inte heller Guds direkta handlande på något sätt.⁷⁵

Darwin var inte omedveten om vilken effekt hans arbete skulle ha på kyrkan. I den andra upplagan av boken ger han enligt Hewlett uttryck för två idéer: dels att naturvetenskap och religion inte ska ses som motsatser, dels att teologin måste ta hänsyn till de senaste vetenskapliga rönen. Trots denna position har uttolkare av Darwins teori sett på saken annorlunda. Exempelvis propagerade den samtida biologen Thomas Huxley för att evolutionsteorin skulle bli ett substitut till religion.⁷⁶

Enligt biologen Hans Krook beskriver evolutionsteorin hur den ena arten har utvecklats ur den andra på ett tillfredsställande vis, men den största kritiken mot Darwin var hans "hädiska" syn på livets ursprung och uppkomst. Darwin utgav sig emellertid aldrig för att svara på denna fråga. "Tingens upprinnelse är en gåta som inte kan lösas av mig, och jag får för min del nöja mig med att förbli agnostiker", skriver han i sin självbiografi.⁷⁷ Än idag är gåtan om livets ursprung inte löst.⁷⁸

⁷¹ Martinez Hewlett är professor emeritus vid institutionen för molekylär biologi vid University of Arizona och har skrivit flera böcker om hur man kan kombinera en gudstro med evolutionsteorin.

⁷² Hewlett 2005:2908-2909 och Nordström 1990:71

⁷³ Hewlett 2005:2908

⁷⁴ Nordström 1990:71-72

⁷⁵ Hewlett 2005:2909

⁷⁶ Hewlett 2005:2909-2910

⁷⁷ Citat ur Krook 1971:64

⁷⁸ Se exempelvis Krook 1971:89, Nordström 1990:88 samt liv. <http://www.ne.se/liv/1162671>, Nationalencyklopedin, hämtad 2010-11-22.

5.2.1 Kreationism

Martinez Hewlett hävdar att teologer på Darwins tid hade två vägar att gå. Antingen kunde de hålla fast vid den skapelseberättelse som presenteras i Första moseboken och därmed sälla sig till den världsbild som de flesta av dåtidens naturalister (biologer) hade, eller så kunde de ansluta sig till den bibliska kritik som började växa fram oberoende av Darwins nyutkomna verk. Som en motreaktion på den senare riktningen uppkom de första kristna fundamentalisterna och dessa adopterade senare även en antievolutionism eftersom den stämde väl överens med den bokstavstroga läsning av den heliga skriften som fundamentalister ägnar sig åt.⁷⁹

Kreationism innebär ett avståndstagande från de vetenskapliga förklaringarna till livets utveckling på jorden. Istället förlitar sig en kristen kreationist på Bibeln som enda källa till hur naturen har uppstått. Det innebär en tro på att alla arter på jorden har varit fixa och färdiga sedan en gudomlig skapelseakt vid livets början. En variant av kreationism är den "vetenskapliga" kreationism som pläderas vid Institute for Creation Research (ICR) i San Diego i Kalifornien. Enligt Hewlett bygger ICR:s lära på sex principer:

1. Allt skapades så som det existerar idag.
2. Mutationer och naturligt urval kan inte förklara utvecklingen av alla levande varelser.
3. Artutveckling sker ej, vilket innebär att utveckling sker inom en art men en art kan inte utvecklas till en annan.
4. Härstamning från en gemensam anfader existerar inte, särskilt när det gäller människan.
5. Jordens geologi är ett resultat av katastrofteori, inte av evolution. Mycket av det vi kan se idag är ett resultat av syndafloden så som händelsen beskrivs i Första mosebok.
6. Jorden är mindre än 10 000 år gammal.

Alla dessa principer, särskilt den sista, ställer kreationismen i rak motsats till de förklaringar som såväl vetenskapsmän som de flesta teologer står bakom. Kreationister vill gärna framställa sin hållning som vetenskaplig och hävdar att evolutionsteorin innebär felaktig tolkning av data. Till exempel menar kreationisterna att de vetenskapliga fakta som visar på att jorden är 4,5 miljarder år inte betyder att den är så gammal utan i själva verket har Gud skapat vår planet så att den ser äldre ut än den egentligen är.⁸⁰

5.2.2 Intelligent design

Många skolor i USA får påtryckningar om att redovisa både evolutionsteorin och "den religiösa versionen" i undervisningen. Den ovetenskapliga bibliska bokstavstrogheten kan lätt avfärdas som olämplig för skolundervisning. Likaså kan det som kallas vetenskaplig kreationism och som bygger sin uppfattning på religiös skrift avvisas utan större motivering. I denna debatt har då en ny utmanare uppstått kallad intelligent design (ID). De som följer denna åsiktsriktning menar att uppkomsten av jordens levande arter endast kan förklaras genom en intelligent designers handlingar.⁸¹

När William A. Dembski, en nordamerikansk filosof som själv är anhängare av intelligent design, ska förklara denna lära skriver han: "Intelligent design studies features of objects that signal the action of an intelligent case."⁸² Dembski menar att det finns tecken på intelligens i vår omvärld, exempelvis är Mount Rushmore ett sådant designat objekt, och en "designteoretiker" är en person som vetenskapligt studerar denna typ av

⁷⁹ Hewlett 2005:2910

⁸⁰ Hewlett 2005:2910

⁸¹ Hewlett 2005:2911

⁸² Dembski 2005:4515

objekt.⁸³ Carl Reinhold Bråkenhielm, professor i livsåskådningsvetenskap, och Torbjörn Fagerström, professor i teoretisk ekologi, anser att det grundläggande argumentet för ID är att eftersom alla biologiska varelser är så fantastiskt komplext uppbyggda så måste en intelligent kraft ha funnits med vid deras tillkomst. Förespråkarna för ID menar att evolutionsteorin måste kompletteras med tanken på en intelligent designer. I sig själv kan inte evolutionsteorin förklara uppkomsten av de arter som finns på jorden.⁸⁴

Dembski hävdar att anhängare av intelligent design inte har något emot evolutionsteorin som sådan men att ID samtidigt inte är möjlig att kombinera med en icketeologisk förståelse av evolutionen.

Intelligent design is compatible with common descent, the claim that all organisms trace their lineage to some last universal common ancestor. At the same time intelligent design is also compatible with special creation, the claim that organisms, except for small-scale evolutionary changes, were all separately created.⁸⁵

Intelligent design är ett relativt nytt begrepp som myntades 1989 av P. Davis och D.H. Kenyon i boken *Of Pandas and People*. Idag förs idéerna främst fram av den konservativa kristna tankesmedjan Discovery Institute i Seattle. Deras lobbykampanjer syftar till att införa ID i undervisningen i skolan i USA. Till skillnad från klassisk kreationism använder sig förespråkarna av "s sofistikerade argument och ett till synes vetenskapligt framställningssätt"⁸⁶ menar Bråkenhielm & Fagerström. Till exempel har flera av de mest framträdande anhängarna akademiska meriter i något naturvetenskapligt ämne. Likaså undviker man systematiskt att nämna att den intelligente designern skulle kunna vara Gud. För det vetenskapliga samfundet är dock intelligent design inte någonting annat än ett pseudovetenskapligt angrepp på evolutionsteorin. Enligt Bråkenhielm & Fagerström har få andra naturvetenskapliga teorier ett lika starkt stöd som evolutionsläran.⁸⁷

5.2.3 Evolutionsteorin som livsåskådning

Genom mediareporteringen kring debatten om kreationism och evolutionsteori är det lätt att få intrycket att man måste välja "sida", men trots allt tror de flesta teologer och vetenskapsmän att sanningen ligger någonstans mitt emellan menar Hewlett. För att förstå denna medelposition vill jag här skriva några rader om den andra "sidan", den extrema neodarwinism som vissa naturvetenskapsmän är anhängare av.

Naturvetenskapen har till uppgift att förklara fenomenen i naturen, inte att bevisa eller motbevisa Guds existens. Däremot är det inte konstigt att en forskare i naturvetenskapliga ämnen börjar fundera över vad som finns bakom de data som härledde exempelvis Darwins modell. Vad som är viktigt att minnas då är att denna forskare ger sig in på filosofins eller religionsvetenskapens område. Hewlett menar att missförstånd uppstår när en naturvetenskapsman använder data i hans eller hennes naturvetenskapliga forskning för att dra slutsatser inom det filosofiska området. Ett exempel på detta är Daniel Dennett som i sin bok *Darwin's Dangerous Idea* (1995) hävdar att evolutionen bevisar att Gud inte finns.⁸⁸

En företrädare för denna neodarwinism med en materialistisk ideologi är Richard Dawkins, en framstående evolutionsbiolog vid Oxford University, som i sin bok *The Blind Watchmaker* (1986) går i polemik med religiösa rörelser och visar på "det naturliga urvalets f.n. obestridliga ställning som nödvändig och tillräcklig förutsättning för

⁸³ Dembski 2005:4516

⁸⁴ Bråkenhielm & Fagerström 2005:7

⁸⁵ Dembski 2005:4516

⁸⁶ Bråkenhielm & Fagerström 2005:7

⁸⁷ Bråkenhielm & Fagerström 2005:7-8

⁸⁸ Hewlett 2005: 2912

organismernas anpassning och utveckling och därmed för jordens biologiska mångfald”.⁸⁹ Även i TV-program, en omfattande hemsida⁹⁰ och boken *The God Delusion* (2006) kritiserar han religion i allmänhet och religiösa människors sätt att se världen.

5.2.4 Tro OCH vetenskap

Carl Reinhold Bråkenhielm, professor i livsåskådningsvetenskap, och Torbjörn Fagerström, professor i teoretisk ekologi, har i boken *Gud och Darwin - känner de varandra?* ställt frågan om ”man kan förena en Gudstro med den naturvetenskapliga insikten att evolutionen är den process som skapat allt levande, inklusive oss själva”⁹¹. Genom sitt bioteologiska samtal vill de undvika pajkastning mellan två läger och istället försöka överbygga de klyftor som finns mellan evolutionsbiologin och olika kulturvetenskaper så som sociologi, psykologi och teologi.

Så hur ska någon som har en gudstro men också vill hålla naturvetenskapens evolutionslära för sann, få ihop sina ståndpunkter? Carl Reinhold Bråkenhielm resonerar som så att ”Gud har skapat de naturlagar som har möjliggjort livets evolution på jorden”.⁹² Han menar att man kan tro på slumpen samtidigt som man tror att det finns en gud som har en avsikt med tillvaron. Även om biologin skulle kunna förklara *uppkomsten* av religion har den inte uttalat sig om religionens *sanning*. Att acceptera evolutionsteorin är inte förenat med att bli ateist menar Bråkenhielm.⁹³

Hewlett kallar svaret på frågan för ”teistisk evolution”. Det innebär att evolutionen anses vara den modell som troligast förklarar livets utveckling på jorden samtidigt som den teistiska evolutionsanhängaren tänker sig en handlande Gud i skapelsen. Evolutionsteorin är alltså ett av de sätt på vilket gudomligt handlande sker och har skett. På detta sätt finns ingen anledning för en troende kristen att inte också tro på evolutionen. De finns inte heller någon anledning att tala om en konflikt mellan tro och vetenskap menar Hewlett.⁹⁴

5.2.5 Fem positioner

Ted Peters, som är professor i systematisk teologi vid Pacific Lutheran Theological Seminary (PLTS) i Berkely i Kalifornien, uttrycker sig visserligen i termer av ”krig” men han menar att i fallet med evolutionär biologi står det inte mellan två parter. Det finns istället fem olika vägar att välja mellan, vilka jag ovan har försökt beskriva. En sammanfattning av dessa följer nedan:

1. **Neodarwinismen** kombinerar Darwins lära med den senare genetiska forskningen för att förklara arternas utveckling över de senaste 3,8 miljarder åren. Detta är den vanligaste positionen och den som skolorna anser sig följa genom mottot ”endast vetenskap”.
2. **Neodarwinism med en materialistisk ideologi**, eller evolutionsteorin som livsåskådning som jag kallar den, är den vetenskapliga förklaringen med tillägget att man tar avstånd från allt gudomligt inflytande över evolutionsprocessen. Företrädare menar att evolutionen ger berättigande av scientism⁹⁵ och i vissa fall ateism.

⁸⁸ Richard Dawkins. <http://www.ne.se/lang/richard-dawkins>, Nationalencyklopedin, hämtad 2010-12-30.

⁹⁰ ”The Richard Dawkins Foundation for Reason och Science - A Clear-thinking Oasis” återfinns på <http://richarddawkins.net/>.

⁹¹ Bråkenhielm & Fagerström 2005:6

⁹² Bråkenhielm & Fagerström 2005:10

⁹³ Bråkenhielm & Fagerström 2005:15-16

⁹⁴ Hewlett 2005: 2912

⁹⁵ Scientism är enligt Nationalencyklopedin en ”filosofisk uppfattning som tillerkänner den empiriska vetenskapen en grundläggande och avgörande betydelse för all mänsklig kunskap. Den logiska positivismen under 1900-talet är exempel på scientism. Termen används ofta i kritiskt syfte för att ange en överdriven tro på vetenskapen.” Hämtat från <http://www.ne.se.till.biblextern.sh.se/scientism>, 2011-01-11.

3. **Vetenskaplig kreationism** innebär ett avståndstagande från evolutionsteorin. Istället utgår man från Bibelns skapelseberättelse. Dagens kreationister väljer att framhäva sin position som vetenskaplig.
4. **Intelligent design** har anhängare som hävdar att livets utveckling är så pass komplicerat att en intelligent designer måste ligga bakom. Förklaringar som naturligt urval och mutationer räcker inte.
5. **Teistisk evolution** är den rörelse som hävdar att Gud har använt sig av evolutionen för att skapa människan och de andra arterna under mycket lång tid.⁹⁶

5.2.6 Islamisk kreationism

Hittills har denna redogörelse av olika sätt att förhålla sig till evolutionsteorin utgått från en kristen synvinkel, men kreationistiska tankar finns även inom islam. Bland annat finns en stark kreationistisk rörelse i Turkiet ledd av tänkaren och författaren Harun Yahya. På sin hemsida som kallas *Harun Yahya - An Invitation to the Truth* beskrivs syftet med den enormt påkostade informationskampanj han bedriver:

The books of Harun Yahya and thus this web site seek to recall various crucial facts, which people are led to disregard and even deny under the influence of the turmoil of the modern age. One of these basic facts is that of creation, that the universe, living things and man, are not self-existing entities, but the artifacts of God, the Supreme Creator. We are all created by Him and to Him we will all return. The allegedly "scientific" challenges to this fact — like Darwinism and other materialistic dogmas — are nothing but deceptions, as explained in this site.⁹⁷

Leif Stenberg, filosofie doktor i islamologi vid Lunds universitet, beskriver hur en del muslimer läser in naturvetenskapens senaste rön i Koranen. På detta sätt anser denna grupp att Koranen både stödjer och blir stödd av vetenskapen. En muslim som läser in vår nutida förståelse av t ex naturfenomen och biologiska beskrivningar av hur barn blir till i Koranen, är den franske konvertiten Maurice Bucaille. Han och andra kreationister ”erkänner inte evolutionsläran som ett vetenskapligt faktum utan den [anses] utgör[a] en teori, dvs. den är ej fastslagen som en absolut sanning”⁹⁸. Bucaille menar att vetenskapliga fakta, d v s sådant som inte kommer att ändras av nya upptäckter, inte motsägs av Koranen. Däremot stödjer inte Koranen vetenskapliga teorier eftersom de kan ändras. Bucaille anser dock att en viss utveckling av arterna sker. Det innebär bland annat att människans utveckling har skett i stadier men denna utveckling är styrd av en skapande Gud.⁹⁹

En annan tanke som förekommer inom islam är att naturen är alltför komplex för att ha tillkommit på ett slumpmässigt sätt. Det måste finnas en skapande kraft bakom ordningen i naturen, d v s ett resonemang som utgör ett kosmologiskt gudsbevis.¹⁰⁰ Maurice Bucailles bok *The Bible, The Qur'an and Science. The Holy Scriptures Examined in the Light of Modern Knowledge* (1978) och texter som bygger på denna är väl spridda i Sverige och de används ofta i missionerande syfte.¹⁰¹ Självklar har Bucaille även fått motstå kritik av andra muslimska tänkare.¹⁰² Samtidigt menar Stenberg att dessa sätt att resonera på även finns hos kristna som då refererar till Bibeln.¹⁰³

⁹⁶ Peters 2005: 8189-8190

⁹⁷ http://www.harunyahya.com/m_about_site.php, hämtad 2011-01-09. För den som är intresserad av en utförligare diskussion om kreationism inom islam rekommenderas Stenberg 1998.

⁹⁸ Stenberg 1998:68

⁹⁹ Stenberg 1998:66-68

¹⁰⁰ Stenberg 1998:72

¹⁰¹ Stenberg 1998:69 & 78

¹⁰² Stenberg 1998:66

¹⁰³ Stenberg 1998:68

6. Undersökning, analys och tolkning

6.1 Tolkning och resultat av enkätundersökningen

I denna första del av det femte kapitlet redovisas resultatet av enkätundersökningen. Som tidigare nämnts delades enkäten ut i alla tredjeklasser på NV- och SP-programmet. Analysen här bygger på 83 svar. Tabeller och diagram är placerade efter den förklarande texten.

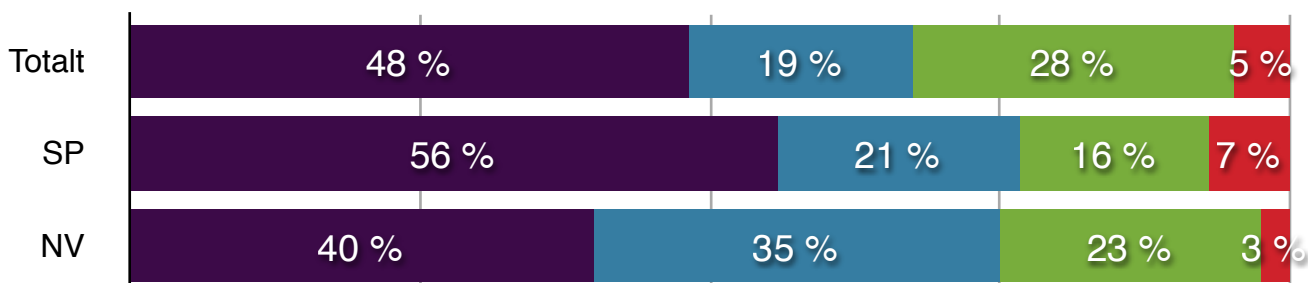
6.1.1 Ungdomarnas tankar om evolutionsteorin

Trots min kritik mot den undersökning om svenska folkets stöd för evolutionsteorin som genomfördes av SIFO år 2006 (se under Tidigare forskning) valde jag att ställa i princip samma fråga i min enkätundersökning.¹⁰⁴ Det finns två skäl till detta. Dels ville jag få en möjlighet att jämföra mina resultat med SIFO-undersökningen. Dels ville jag snabbt få en överblick kring hur utbredda de kreationistiska tankarna var på skolan och jag såg inte hur jag skulle kunna formulera frågan och svarsalternativen på ett mycket bättre sätt. Inför mitt uppsatsskrivande hade en lärare på skolan uppskattat andelen elever som inte "trodde" på evolutionsteorin till en tredjedel, en annan lärare trodde 50-60 % beroende på vilken klass det rörde sig om. Resultatet av enkäten visar att det troligtvis rör sig om ännu fler i skolans NV- och SP-klasser.

På frågan *Hur tror du att jordens levande arter (t ex bakterier, djur, människor...) har uppkommit?* svarade knappt hälften av eleverna att de tror att Gud skapade naturen och människan vid ett särskilt tillfälle, d v s det alternativ som ligger närmast kreationism. Därtill svarade 19 % av respondenterna att naturligt urval inte räcker som förklaring, utan att det måste finnas en intelligent konstruktör, t ex en gud, som ligger bakom de levande arterna, d v s det svar som närmast innebär en tro på intelligent design. Detta innebär att två tredjedelar av de svarande eleverna valde ett alternativ som antingen innebär en modifiering av evolutionsteorin eller i princip förkastar den. Av de övriga svaranden ansåg 28 % att evolutionen var det mest rimliga alternativet, d v s att livet har utvecklats i flera steg genom naturligt urval, där de arter som har anpassat sig bäst har levt vidare. 5 % var tveksamma eller visste inte.

■ Kreationism ■ ID ■ Evolution ■ Vet ej

1. Hur tror du att jordens nu levande arter har uppkommit?



I jämförelsen mellan NV och SP visar sig en viss skillnad. Eleverna som läser samhällsvetenskapligt program har i högre utsträckning kreationistiska föreställningar om

¹⁰⁴ Frågan och svarsalternativen har modifierats lite med tanke på att de ska kunna förstås av gymnasieelever och dyslektiker, se bilaga 1. Jag har alltså tagit hänsyn till att denna fråga ställdes skriftligt och inte muntligt som i SIFO-undersökningen.

arternas utveckling och uppkomst. 56 % menar att Gud skapade naturen och människan vid ett särskilt tillfälle och 21 % tror på en intelligent konstruktör. Bland naturvetarna tycker något fler att evolutionsteorin är den bästa förklaringen jämfört med samhällsvetarna (23 % jämfört med 16 %) men den största andelen NV-elever förlitar sig ändå inte endast på Darwins lära.

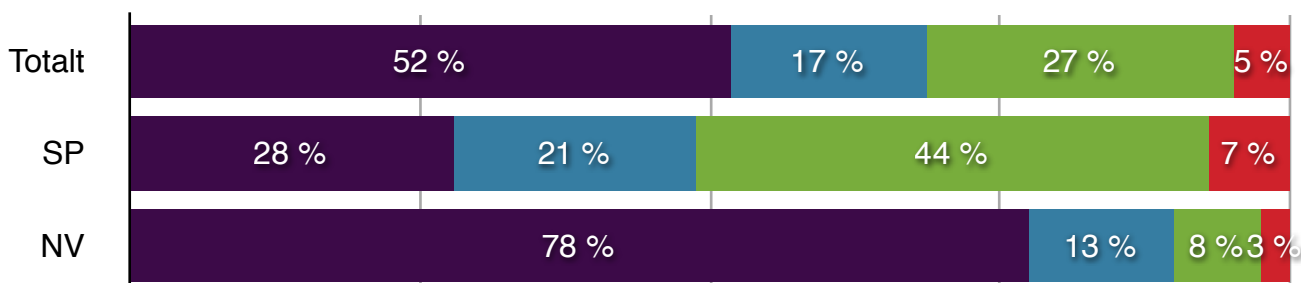
Vid en jämförelse med den undersökning som SIFO genomförde kan man se att de kreationistiska tankarna är betydligt mer utbredda bland eleverna på skolan än bland Sveriges befolkning i övrigt. Enligt SIFO förlitar sig ungefär en fjärdedel av svenskarna inte på evolutionsteorin, motsvarande siffra för eleverna på skolan är två tredjedelar.

De åtta påståendena

För att bredda den första frågan som är väldigt snäv kompletterade jag enkäten med åtta påståenden rörande jordens arters uppkomst och utveckling där eleverna kunde välja något av de tre alternativen "stämmer", "stämmer inte" eller "vet ej". Det första påståendet gällde om *nya djurarter uppstår genom mutationer*. Drygt hälften av eleverna ansåg att detta stämmer, alltså i enlighet med evolutionen, men samtidigt är skillnaden mellan NV och SP stor. En förklaring till detta tror jag är att många samhällsvetare faktiskt inte hade klart för sig vad en mutation är och att detta har skapat en osäkerhet. Inte minst den höga andelen vet ej-svar vittnar om detta. I ett par av klasserna fick jag också frågan om vad ordet betyder och jag förklarade då kortfattat högt för alla att det innebär en förändring i cellens DNA. Min bedömning är därför att resultatet av detta första påstående bör tas med en nypa salt.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

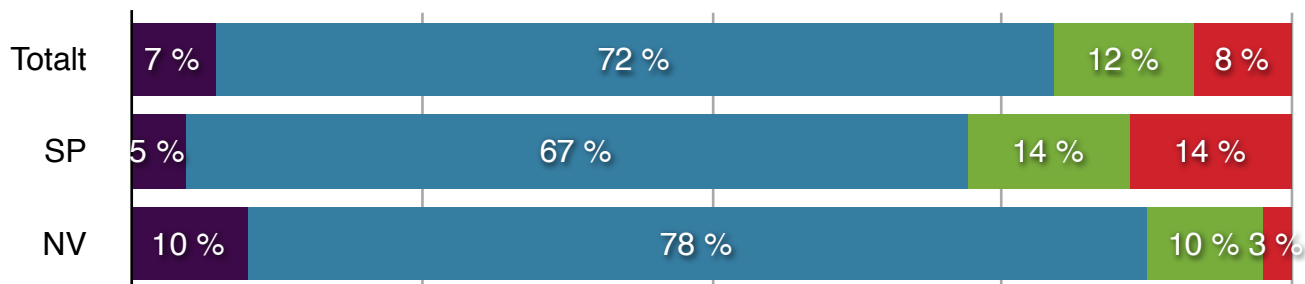
2a. Nya djurarter uppstår genom mutationer



Påstående nummer två var: *olika arter, som t ex djur och växter, utvecklas inte*. Totalt menar nästan tre fjärdedelar att detta inte stämmer, d v s att arterna faktiskt utvecklas vilket också evolutionsteorin menar. Fler naturvetare än samhällsvetare ansåg att arterna utvecklas, samtidigt som en större andel SP-elever var osäkra eller valde att inte svara.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

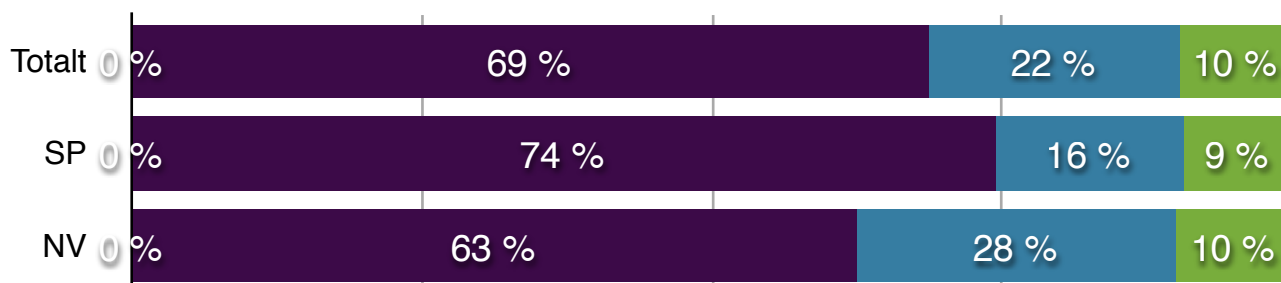
2b. Olika arter, som t ex djur och växter, utvecklas inte



Det tredje påståendet menade att *alla arter, inklusive människan, har skapats av Gud*. Här visar sig ett intressant resultat som stärker resultatet i den första frågan. 69 % av eleverna anser att detta påstående stämmer. De flesta har alltså en uppfattning som sträcker sig utanför den världsbild som evolutionen presenterar. Samtidigt är detta ett påstående som inte direkt säger emot evolutionsteorin eftersom det är möjligt att ha en gudstro och hålla evolutionen för sann på samma gång.¹⁰⁵ SP- och NV-eleverna har i denna fråga svarat relativt lika dock med några fler samhällsvetare som tror att Gud har skapat arterna och med några fler naturvetare som tror att Gud inte har det. Ytterligare ett intressant resultat är att detta är en av få frågor i enkäten som har besvarats av alla. Påståendet tycks engagera.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

2c. Alla arter, inklusive människan, har skapats av Gud

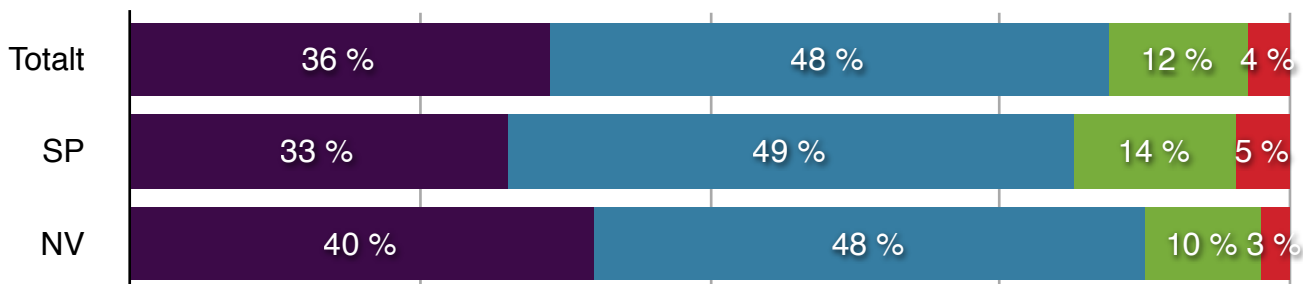


Ett annat spännande resultat finner vi vid nästa påstående, det om *människor och apor har en gemensam anfader* vilket evolutionsteorin lär. I princip hälften av både naturvetarna och samhällsvetarna menar att detta påstående är falskt, alltså fler än den dryga tredjedel som anser att människor och apor har ett gemensamt ursprung. Precis som vid det förra påståendet finns det här några fler NV-elever vars åsikter går i linje med läran om evolutionen. Några fler SP-elever är osäkra eller valde att inte svara.

¹⁰⁵ Se avsnitt 5.2.4 i denna uppsats.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

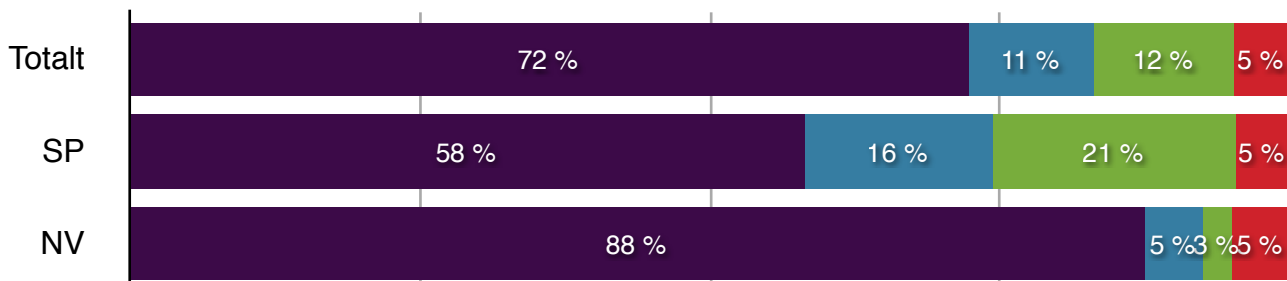
2d. Människor och apor har en gemensam anfader



Det femte påståendet går också i linje med evolutionsteorin och lyder: *den art som bäst kan anpassa sig till situationen överlever*. Totalt sett svarade nästan tre fjärdedelar att det är korrekt, men i detta fall är det helt klart fler naturvetare som bidrar till den höga andelen. Bland SP-eleverna är det bara drygt hälften som håller med om påståendet och där finns också en större andel som anser att påståendet inte stämmer eller är osäkra. En förklaring till detta resultat tror jag kan vara att naturvetarna (av förklarliga skäl) har mer kunskap om vad naturvetenskapen har nått för resultat och att man därför i högre utsträckning är beredd att hålla med evolutionsteoretikerna.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

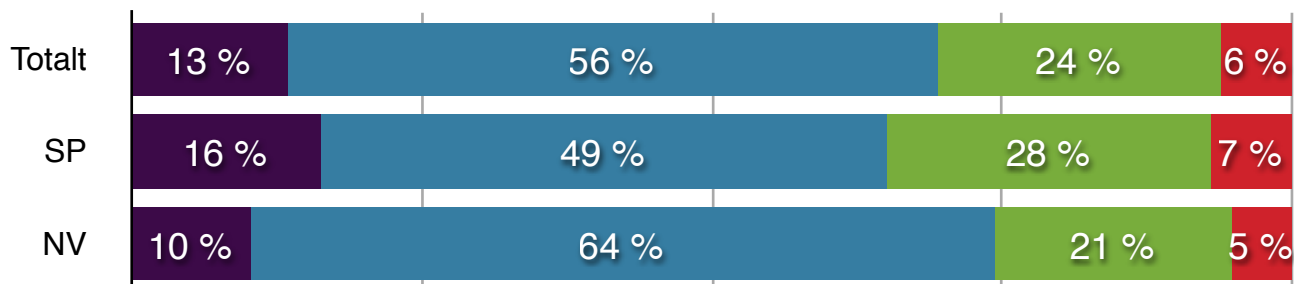
2e. Den art som bäst kan anpassa sig till situationen överlever



Påståendet om att *alla arter inklusive människan uppstod vid ett och samma tillfälle* anser de flesta, 56 %, inte vara korrekt. Många, runt en fjärdedel, är osäkra på denna fråga samtidigt som 13 % menar att påståendet stämmer. Den senare siffran tyder alltså på en viss kreationistisk tendens i denna fråga. Även här svarar fler naturvetare än samhällsvetare i linje med evolutionsteorin.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

2f. Alla arter inklusive människan uppstod vid ett och samma tillfälle

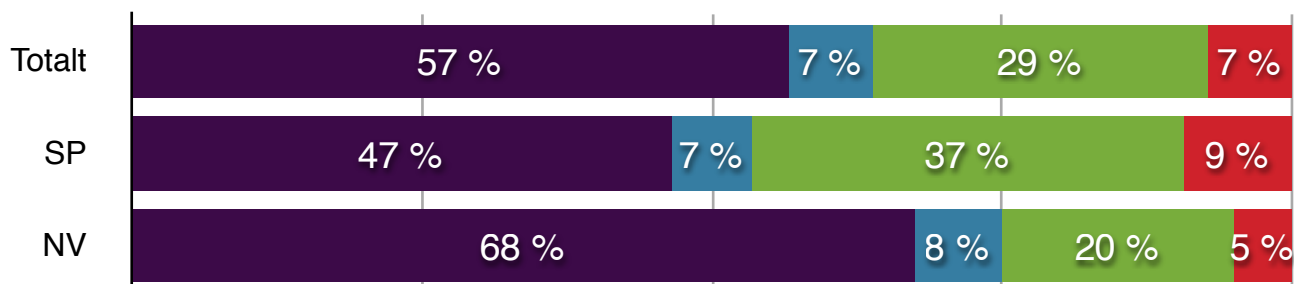


Nästa påstående gällde om *jordens arter utvecklas genom en långsam process* vilket evolutionsteorin lär att de gör. 57 % tror i linje med vad skolan lär ut, men det finns en markant skillnad mellan NV- och SP-elever där naturvetarna, liksom vid tidigare frågor, i högre grad tror att arterna utvecklas i en långsam process. Samhällsvetarna visar en stor osäkerhet kring frågan, en dryg tredjedel av dem vet inte om påståendet stämmer.

Detta påstående är i princip det omvända av påstående 2b, se ovan, vilket gör resultatet intressant. Skillnaden här är att frågan också gäller om man anser att utvecklingen sker genom en "långsam process" vilket färre tror än de som anser att det sker en utveckling överhuvudtaget i 2b. Samtidigt är det i princip lika många som inte anser att en utveckling sker i varken denna eller den förra frågan. Alltså är fler osäkra då frågan ställs på det senare sättet, framförallt samhällsvetare.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

2g. Jordens arter utvecklas genom en långsam process

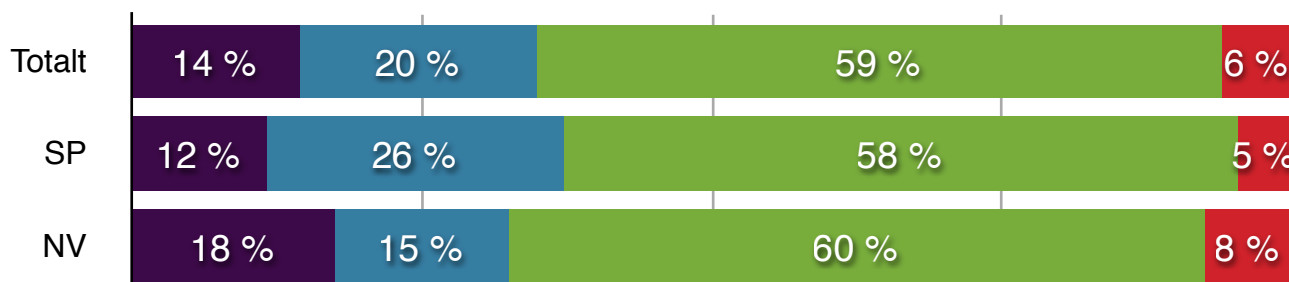


Genom det sista påståendet ville jag se hur många elever som har en uppfattning som liknar den som de vetenskapliga kreationisterna har vad det gäller människans tillkomst.¹⁰⁶ När det gäller om *människan skapades för 6000 år* sedan visade sig osäkerheten vara mycket stor då fler än hälften valde alternativet "vet ej". Bland de som har uttalat sin åsikt i frågan har fler angett att påståendet inte stämmer. I det här fallet kan man inte tala om en markant skillnad mellan naturvetare och samhällsvetare.

¹⁰⁶ Se under Kreationism i bakgrundskapitlet.

■ Stämmer ■ Stämmer inte ■ Vet ej ■ Svarade ej

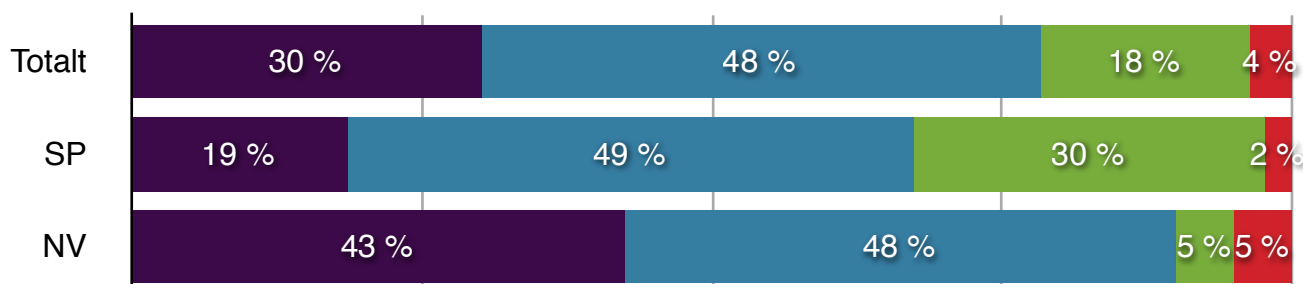
2h. Människan skapades för ca 6000 år sedan



Att kombinera religion och evolutionsteorin

I den tredje frågan i enkäten fick eleverna svara på om de tyckte att evolutionsteorin och en religiös tro går att kombinera. Knappt hälften av både naturvetarna och samhällsvetarna anser att det inte går att kombinera en religiös tro med evolutionsteorin därför att de motsäger varandra. Samtidigt anser nästan lika många av naturvetarna, 43 %, att det inte är några problem att kombinera dessa båda därför att de handlar om olika saker. Motsvarande siffra för samhällsvetarna är 19 % och här finns också en betydligt större grupp utan uppfattning i frågan, 30 % jämfört med naturvetarnas 5 %.

3. Vilket av följande påståenden stämmer bäst in på dig?



■ Inga problem att kombinera en religiös tro med evolutionsteorin
 ■ En religiös tro går inte att kombinera med evolutionsteorin
 ■ Ingen uppfattning
 ■ Svarade ej

6.1.2 Allmän bakgrundsfakta om eleverna

Genom den bakgrundsinformation eleverna har fått fylla i på sista sidan i formuläret kan jag utläsa att ungefär hälften är kvinnor och hälften män. Andelen män är något högre bland naturvetarna. De allra flesta är födda 1992 (68 %) eller 1991 (18 %) och är således 18-19 år. Övriga är födda någon gång mellan 1988-1990 eller 1993. Den stora majoriteten av eleverna har haft sin huvudsakliga uppväxt i Sverige (82 %). De övriga är uppvuxna i Azerbajjan, Etiopien, Finland, Indien, Irak, Iran, Kazakstan, Kenya, Kurdistan, Kuwait, Somalia och Thailand. I formuläret fanns också frågan i vilket land elevens föräldrar är uppvuxna. Resultatet på den frågan visar att de flesta elevernas föräldrar är födda utanför Sverige. De mest framträdande länderna är Eritrea, Irak, Iran, Kurdistan¹⁰⁷, Libanon, Somalia, Syrien och Turkiet.

¹⁰⁷ Kurdistan är visserligen inte ett erkänt land utan ett statsövergränsande område, men eleverna har själva valt att använda detta begrepp.

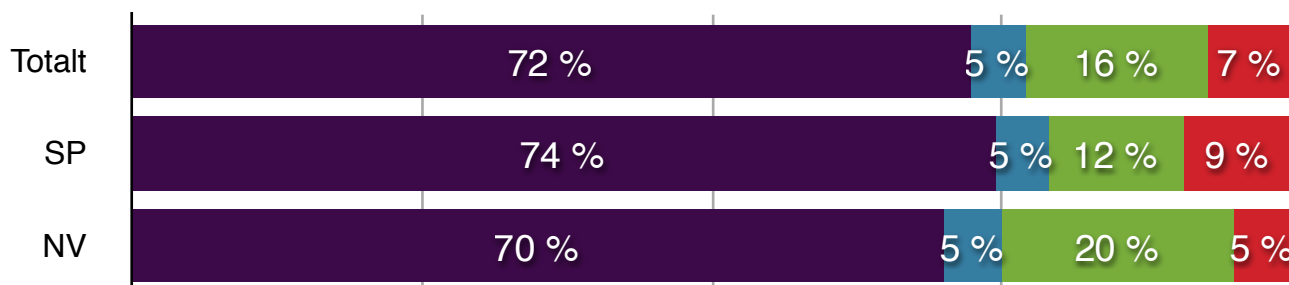
Religiös bakgrund

Genom den fjärde och femte frågan ville jag ta reda på elevernas religiösa bakgrund. Det visar sig att religiositeten ser väldigt lika ut i NV- och SP-klasserna. De flesta, 72 % av de svarande, säger att de har en religiös tro och att de tillhör en religion. Av de som tillhör en religion är 67 % muslimer (av dessa har 2 % angett att de tillhör riktningen shia och lika många att de är sufi) och 30 % kristna (av dessa har 5 % specificerat att de tillhör ortodox kristendom och 2 % att de tillhör protestantisk kristendom). De övriga tre procenten utgörs av en sikh och ett Jehovas vittne. Ytterligare 5 % av alla svarande uppger att de har en tro men att de inte tillhör en specifik religion, vilket innebär att 77 % av de svarande uppger att de har en religiös tro.

Totalt sett anger 16 % att de är ateister, denna siffra är några procentenheter högre bland naturvetarna. I fråga 4 fanns också möjligheten att välja alternativet att inget påstående stämde vilket 7 % valde att göra. Som förklaring till detta angavs följande sex svar: "Jag kan inte säga att jag är ateist men inte heller religiös. Något mittemellan.", "Jag är ingen religiös, men jag är djuptroende i buddism", "agnostisk", "agnostiker/ateist", "Jag är muslim men inte så troende" samt "Jag är muslim men inte religiös. Riktigt tveksam om allt."

- Ja, jag är...
- Nej, jag är ateist
- Ja, men jag tillhör ingen särskild religion
- Inget av alternativen stämmer

4. Har du en religiös tro?



I den femte frågan fick eleverna svara på om några i familjen hade en religiös tro och i så fall vilken. I princip alla som har en religiös tro har också angett att föräldrar, syskon och mor-/farföräldrar tillhör samma religion. Bland ateisterna har ungefär hälften svarat att familjemedlemmarna har en kristen eller muslimsk tro, medan hälften inte har fyllt i, vilket jag snarare tolkar att familjemedlemmarna inte har en religiös tro (eftersom instruktionen såg ut så) än att eleven har valt att inte svara på frågan. I den grupp som svarade att inget av påståendena stämde har elevernas familjer mycket olika religiösa bakgrunder.

6.1.3 Vilka är de som har kreationistiska tankar?

Eftersom ett av mina syften med denna uppsats är att ta reda på vilken bakgrund de elever med kreationistiska tankar har följer här ett antal tabeller där min avsikt är att jämföra elever med kreationistiska tankar dels med alla NV- och SP-treor på skolan och dels, i de fall det är möjligt, med den SIFO-undersökning som ger siffror för hela Sveriges befolkning. Då jag talar om elever med kreationistiska tankar menar jag de elever som har valt alternativ ett eller tre i fråga 1 i min enkät. Alla siffror i tabellerna är angivna i procent. I vissa fall blir det totala antalet procentenheter fler eller färre än 100 vilket beror på att siffrorna har avrundats till heltal. Jag är fullt medveten om att tabellerna kan vara svåra att

tyda för en person som inte är van vid statistik men tid har tyvärr inte funnits för att utveckla tydligheten.

Kön

När det gäller könsfördelningen visar SIFO-undersökningen på att det är vanligare med kreationistiska idéer bland kvinnor än män men detta resultat finner jag inte i min undersökning. Könsfördelningen är jämn både i den stora gruppen elever och i den grupp som har kreationistiska idéer vilket också innebär att den senare gruppen inte urskiljer sig i den stora gruppen elever.

Tabell 1: Kreationistiska tankar och kön	Kvinna	Man	Ej svar	Totalt
Kön	52	46	2	100
Totalt i min undersökning	52	47	1	100
Totalt i SIFO:s undersökning	67	33	0	100

Huvudsaklig uppväxt

Beträffande det land där den huvudsakliga uppväxten har skett går det inte heller att se några skillnader mellan alla elever i min undersökning och de med kreationistiska tankar. Lika många i respektive grupp har vuxit upp i Sverige. Motsvarande siffror i SIFO:s undersökning finns inte.

Tabell 2: Kreationistiska tankar och huvudsaklig uppväxt	Sverige	Annat land	Ej svar	Totalt
Huvudsaklig uppväxt	82	18	0	100
Totalt i min undersökning	82	18	0	100

Bostadsort

I enkäten frågade jag också vilken stadsdel eleverna bor i. Många missuppfattade denna fråga och svarade "Stockholm" men det går tydligt att se att många bor i skolans närområde, en uppgift som också elever och lärare har bekräftat i mina samtal med dem. Hur som helst kan man utan problem säga att alla bor i en storstad vilket blir intressant i jämförelsen med hela Sveriges befolkning. Enligt SIFO är nämligen de flesta med kreationistiska idéer bosatta i mindre städer eller på landsbygden och det starkaste fästet för evolutionsteorin finns i storstäderna.

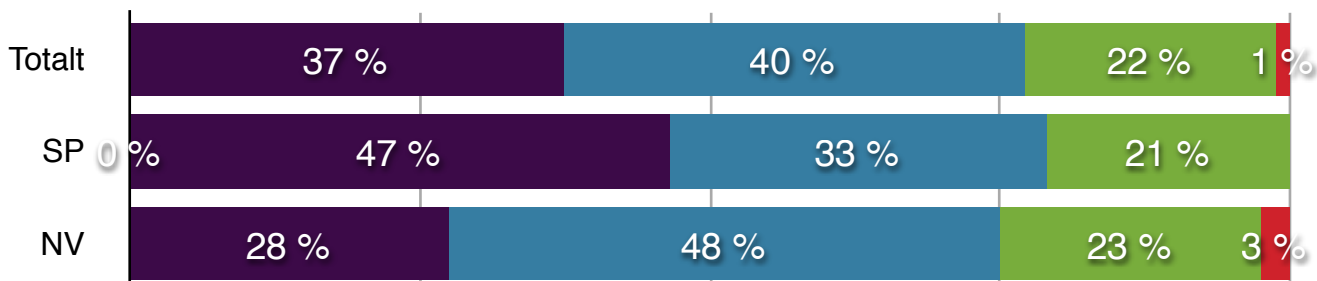
Utbildningsnivå

Att ens föräldrar har en högskoleutbildning och att man själv har det är givetvis inte samma sak, men då vi vet att det är vanligare att ungdomar med högutbildade föräldrar själva läser vidare på universitetet anser jag att föräldrarnas utbildningsnivå trots allt är en indikator på elevens framtidsplaner samt visar på elevens uppväxtmiljö. Min undersökning visar att en majoritet av elevernas föräldrar har examen från högskola eller universitet

vilket är högre än genomsnittet i Sverige på 32 %.¹⁰⁸ Bland eleverna på skolan är motsvarande siffra 57 %.¹⁰⁹ På samhällsvetenskapliga programmet har nästan hälften av eleverna två högskoleutbildade föräldrar.

■ Ja, båda ■ Ja, en ■ Nej, ingen ■ Svarade ej

6h. Har någon av dina föräldrar en examen från universitet eller högskola?



I SIFO-undersökningen har man frågat vilken utbildningsnivå den svarande har och inte hur utbildade dennes föräldrar är, men enligt samma resonemang som ovan tycker jag ändå en jämförelse är möjlig. Enligt SIFO korrelerar en hög utbildningsnivå med en föreställning om att evolutionsteorin är den bästa förklaringen till livets utveckling, något som alltså inte verkar stämma i undersökningen på skolan. Det vore intressant att undersöka de elever som i min undersökning läser vidare på högskola och se om de behåller sina kreationistiska tankar efter utbildningen.

I en jämförelse mellan de elever som har kreationistiska idéer och hela gruppen på skolan visar det sig att det finns en tendens till att den förra gruppen har föräldrar som i mindre grad är högskoleutbildade. Samtidigt är det många som inte har svarat på frågan vilket gör att det är svårt att dra några säkra slutsatser.

Tabell 3: Kreationistiska tankar och föräldrars utbildning	Båda	En	Ingen	Ej svar	Totalt
Föräldrars högskoleutbildning	14	45	23	18	100
Totalt i min undersökning	37	40	22	1	100

Gymnasieprogram

Som vi redan tidigare har kunnat se i resultatredovisningen har eleverna på NV- respektive SP-programmet olika uppfattning om evolutionsteorin. SP-eleverna har genomgående mer kreationistiska idéer än naturkunskapseleverna. Detta visar även tabellen nedan.

¹⁰⁸ År 2008 hade 32 procent av Sveriges befolkning mellan 25-64 år en högskole- eller universitetsutbildning. Det är högre än OECD-genomsnittet på 28 procent. <http://www.ekonomifakta.se/sv/Fakta/Utbildning-och-forskning/Utbildningsniva/Hogskoleutbildade-25-64-ar/> 2010-12-16

¹⁰⁹ Jag har räknat med hela procentsatsen för dem som har två högskoleutbildade föräldrar samt halva procentsatsen av de som har en förälder. $37 + (40/2) = 57$

Tabell 4: Kreationistiska tankar och gymnasieprogram	SP	NV	Ej svar	Totalt
Gymnasieprogram	55	45	0	100
Totalt i min undersökning	52	48	0	100

Andra intressanta samband

I detta avsnitt kommer jag att undersöka om det kan finnas några samband som kan ge ytterligare svar på vilken bakgrund eleverna har. Kolumnen längst till höger i alla tabeller visar det totala resultatet och är därmed den referenspunkt med vilken jämförelser kan göras. Alla siffror är i procent.

I tabell 5 kan man se elevernas svar på fråga 1 utifrån några olika religiösa bakgrunder. Inte särskilt förvånande visar det sig att bland de som har en religiös tro överhuvudtaget, d v s har kryssat i alternativ ett eller två i fråga 4, finns en större andel elever som tror att Gud skapade alla arter vid ett tillfälle (kreationism) och som tror på en intelligent designer (ID) än genomsnittet. Likaså tycker en mindre andel att evolutionsteorin är den bästa förklaringen. Tabellen visar också att det inte finns någon större skillnad i detta avseende beroende på vilken religion man tillhör. Kristna och muslimer verkar ha i princip lika idéer utom något fler anhängare av intelligent design bland de kristna. Föga förvånande är resultatet bland ateisterna det omvända. Här är en mycket stor andel anhängare av evolutionsteorin och naturligt nog tror ingen ateist att Gud eller en intelligent designer ligger bakom jordens arter.

Tabell 5: Fråga 1 & fråga 4	Religiös tro	Muslim	Kristen	Ateist	Totalt i min undersökning
Kreationism	61	63	61	0	48
ID	25	24	33	0	19
Evolution	9	7	6	92	28
Vet ej	5	5	0	8	5
Totalt	100	99	100	100	100

Ett resultat som inte går att utläsa i tabellen men som ändå kan vara intressant är att av alla som anger att evolutionsteorin är den bästa förklaringen utgör ateisterna hälften. Det kan vara värt att påminna sig om att en religiös tro inte automatiskt leder till kreationistiska tankar.

För att få ut ytterligare information av dessa siffror har jag i tabell 6 kombinerat fråga 1 och 3. Den visar att bland dem som inte tycker att evolutionsteori och religiös tro går bra att kombinera finner vi främst kreationister och ateister. De som har svarat på det alternativ i fråga 1 som är närmast intelligent design tycker i större utsträckning än genomsnittet att evolution och religion går att kombinera.

Tabell 6: Fråga 1 & fråga 3	Går att kombinera	Går ej att kombinera	Ingen uppfattning	Genomsnitt i min undersökning
Kreationism	28	60	47	48
ID	40	5	20	19
Evolution	28	33	20	28
Vet ej	4	3	13	5
Totalt	100	101	100	100

I nästa tabell går samband mellan fråga 3, alltså om religiös tro och evolutionen går att kombinera, och religiös bakgrund att utläsa. Tabellen visar att det främst är ungdomar med en religiös tro som tycker att evolution och religion går att kombinera. Likaså är det även här ateisterna som tycker att det är svårt.

Tabell 7a: Fråga 3 & fråga 4	Går att kombinera	Går ej att kombinera	Ingen uppfattning	Totalt i min undersökning
Religiös tro	88	68	80	77
Ateist	4	25	13	16
Övriga	8	7	7	7
Totalt	100	100	100	100

Vid en jämförelse i mellan olika religioner i gruppen religiöst troende visar det sig att en viss skillnad mellan kristna och muslimer finns. Framförallt är det kristna som anser att en kombination är möjlig.

Tabell 7b: Fråga 3 & fråga 4	Går att kombinera	Går ej att kombinera	Ingen uppfattning	Totalt i min undersökning
Muslim	48	45	53	49
Kristen	32	18	20	21

6.1.4 Sammanfattning

Resultatet av enkäten visar att eleverna på den undersökta skolan har kreationistiska idéer om livets utveckling i betydligt större utsträckning än genomsnittet av Sveriges befolkning. Den första generella frågan visar på detta resultat och och flera av påståendena som följer i fråga 2 bekräftar tendensen. Exempelvis menar ungefär hälften av eleverna att människorna och aporna har olika ursprung samt att alla arter uppstod vid ett och samma

tillfälle vilket klart tyder på ett avståndstagande från vad Darwin hävdade i sin teori. Ett ytterligare påstående där de flesta eleverna har en uppfattning som inte stämmer överens med evolutionsteorin är det om Gud har skapat alla arter. En stor majoritet menar att det är så. Just i detta fall är det dock viktigt att påpeka att detta resultat inte automatiskt leder till slutsatsen att eleverna därmed är kreationister eller anhängare av ID eftersom det är fullt möjligt att vara religiöst troende och ta evolutionsteorin för sann på samma gång.

Resultatet från fråga 2 visar också på att många elever håller vissa delar av evolutionsteorin för sanna. En majoritet menar till exempel att det sker en utveckling bland arterna samt att den art som är bäst anpassad till situationen överlever. Likaså menar över hälften att nya djurarter uppstår genom mutationer. Ungefär hälften av eleverna finner det svårt att kombinera en religiös tro med evolutionsteorin. Den grupp som menar att det inte är några problem att kombinera utgörs i större utsträckning av naturvetare.

Nästan 80 % av eleverna har en religiös tro, de flesta är muslimer och kristna. Många av dessa har familjemedlemmar med samma religiösa tro. 16 % är ateister. Den absolut största gruppen elever har haft sin huvudsakliga uppväxt i Sverige medan deras föräldrar vanligen är uppvuxna i ett annat land. Många bor i samma stadsdel som skolan finns i eller i angränsande stadsdelar. Elevernas ålder och könsfördelning är enligt min uppfattning inte avvikande i jämförelse med andra gymnasieskolor.

De elever med kreationistiska tankar avviker inte från den större gruppen med avseende på kön eller uppväxtland. När det gäller utbildningsnivå är andelen som inte har svarat stor vilket gör det svårt att dra några slutsatser. De kreationistiska idéerna är vanligare hos de ungdomar som läser SP än NV. I jämförelse med den svenska befolkningen visar sig den grupp som har kreationistiska tankar på skolan avvika på flera punkter: könsfördelningen, bostadsorten och utbildningsnivån. De kreationistiska tankarna är lika vanliga hos män som kvinnor på skolan och eleverna bor alla i storstadsmiljö trots att kreationistiska tankar annars är vanligare på landsbygden. I SIFO-undersökningen kan en lägre utbildningsnivå kopplas till kreationism men elevernas föräldrar har en högre utbildningsnivå än genomsnittet i landet.

Inte så förvånande har de elever som har kreationistiska idéer en religiös tro i större utsträckning än de som förlitar sig på evolutionsteorin. Likaså är de som tycker att evolutionsteorin är den bästa förklaringen ateister i högre grad. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att alla som föredrar evolutionsteorin inte är ateister. En religiös tro innebär inte per automatik kreationism. Ett liknande resultat kan jag se då jag undersöker vilka grupper som tycker att en kombination är möjlig. Det är främst de med en religiös tro som tycker att en kombination är möjlig, medan ateisterna utmärker sig i att inte tycka kombinationen vara möjlig. Uppsatsens undersökning visar också att det inte verkar vara någon större skillnad mellan muslimer eller kristna i vilken utsträckning man har kreationistiska tankar. Däremot är det fler kristna än muslimer som anser att en religiös tro går att kombinera med evolutionen. När det gäller möjligheten att kombinera visar det sig att det främst är de som är anhängare av ID som anser detta. Ateister och kreationister tycker i större utsträckning att det är svårt att kombinera religion och evolution.

6.2 Tolkning och resultat av intervjuundersökningen

I denna studie har sex ungdomar med kreationistiska idéer och religiös bakgrund intervjuats. Alla intervjuade är 18 år och läser sista året i gymnasiet. Nedan följer en framställning och analys av hur ungdomarna konstruerar diskursen om evolutionsteorin, utformad efter vad jag tror blir det mest intressanta och läsvärda sättet att ta till sig materialet. Det betyder att först presenteras två ungdomar som har intervjuats individuellt, därefter de fyra som deltog i gruppintervjun. Inledningsvis ger jag läsaren en introduktion

till hur eleven själv presenterar sig, utifrån religion, etnicitet eller både och.¹¹⁰ Detta för att ge en utvidgad bild av elevens kontext. Först möter vi Amal.

6.2.1 Amal

Amal läser det naturvetenskapliga programmet och hon presenterar sig som somalier och muslim. Bara två veckor gammal kom Amal till Sverige och hon har således bott i stort sett hela sitt liv i Sverige men hon känner sig inte svensk, bara när hon åker utomlands. Amals föräldrar är muslimer från Somalia men hon själv har aldrig varit där. Den muslimska identiteten har hon haft hela sitt liv men fram till för ett par år sedan var hon inte praktiserande, bara muslim "by the name".

Evolutionsteorin och människan

När jag frågar hur Amal tänker kring evolutionsteorin nämner hon raskt tre saker som talar emot den. För det första säger hon att hon inte kan tro att slumpen kan ha varit inblandad. Sannolikheten att aminosyror skulle ha blivit till proteiner "eller vad det var" är så ytterst liten menar hon. För det andra pratar hon om Darwin som enligt henne trodde att cellen bara var en betydelselös "vattengrej", något Amal senare menar har motbevisats av andra vetenskapsmän. För det tredje påpekar hon att evolutionen bara är en teori fortfarande. Amal positionerar sig alltså tydligt emot evolutionsteorin. I nästa andetag fortsätter hon:

Amal: men grejen är att jag tror på en gud, men jag tror på evolutionen samtidigt... jag tror på att... arterna kan förändras beroende på vilken miljö dom bor i men jag tror inte på att en art kan förändras så drastiskt att den kan bytas till en helt annan art, det tror jag inte på, utan jag tror på att den kan förändras... men att alla har en egen art, att vi inte uppkom från aporna... asså vi kanske liknar varandra men vi har ingenting med varandra å göra... det tror jag inte

Amal menar att hon tror på Gud och evolutionsteorin samtidigt och hennes positionering mot evolutionsteorin är inte längre lika tydlig, men därefter presenterar hon ytterligare anledningar till att läran om evolutionen inte stämmer och den här gången handlar det om arternas utveckling. Visserligen tror hon att arterna kan förändra sig till viss del och anpassa sig efter den omgivande miljön, men hon tar avstånd från att en art skulle utvecklas till en annan. Alla arter är beständiga enligt Amal och hon tar upp exemplet med aporna. Människoarten har visserligen liknande DNA som aporna säger hon, men hon tror inte att vi människor först var apor och sen blev människor. Jag förklarar för Amal att evolutionsteorin inte menar att vi har varit apor men att vi har samma ursprung som dem, hur tänker hon kring det?

Amal: ja men evolutionen säger ju att, ja först var det den där fisken och sen var det ett annan kräldjur och så där som klättrade upp och fortsatte och som i olika riktningar, det tror jag inte på för jag har sett en, vad heter det, en... jag kommer inte ihåg vad den heter men det fanns en tid, en epok tror jag, då det kom så här jättemånga djur... asså jag har läst om någonting sånt och sen asså att varje art hade ingenting med varandra å göra... nej, asså jag kommer inte ihåg...

Elaine: men du vet inte vad det är för... om det är rel/, är det religiös litteratur som du har läst eller är det vetenskaplig?

Amal: nej det var en vetenskaplig... det kom en tid då det upplev/, asså det kom jättemånga djur, jag kommer inte ihåg vilken tid! vad tiden heter

Återigen betonar hon att det verkar osannolikt att en art har utvecklats till en annan. Anledningen till detta får jag inte riktigt klar för mig då hon hänvisar till en viss epok när många djur kom till jorden samtidigt. Jag tolkar det som att hon syftar på att Gud skapade alla djuren vid samma tidpunkt men jag förstår inte riktigt vilken epok hon menar.

¹¹⁰ Alla har fått frågan hur de skulle presentera sig utifrån exemplet "jag heter Elaine och jag är svensk".

En bit in i intervjun visar Amal osäkerhet inför vad evolutionsteorin egentligen innefattar.

Amal: men... ja... asså... jag är inte så där jättepåläst men... evolutionen... är det, är det evolutionen som säger att... slumpen också?

Elaine: ja evolutionen säger det ja, precis, att det har uppkommit genom slump

Amal: ja men kort sagt jag tror inte på slumpen, jag tror på att Gud har gjort det, någon högre makt som har gjort det... för... allt det här, asså när jag tänker på, om man kollar på naturen och universum och så där, så kan jag inte tänka mig att allt kom så här slumpmässigt

Eftersom Amal tror att Gud har skapat naturen och universum frågar jag henne hur hon tänker sig att det var vid det tillfället, när den allra första människan kom till. Först tvekar Amal men sen svarar hon:

Amal: asså jag tror att Gud skapade jorden och allting, asså som skapelseberättelsen berättar som i Bibeln och Koranen och så där, att... Gud skapade jorden, universum och allting först, och sen djuren och växterna och sen kom människorna... det är så jag tror... och alla var egna individer, asså alla var egna arter och asså ingenting har med evolutionen att göra

Tidigare under samtalet har Amal uttryckt att hon tror på både Gud och evolutionsteorin, men hon har gett få exempel på vilka delar av evolutionen som stämmer överens med vad hon tror på. Det enda hon har sagt är att hon tror att arterna utvecklas till en viss del, dock inte så till den grad att de blir till nya arter. I citatet ovan tar Amal återigen avstånd från evolutionsteorin genom att än en gång hävda att arterna inte kan utvecklats till andra arter. Hon säger också att hon tror att Gud skapade allting enligt Bibelns och Koranens skapelseberättelser.

Skolan

Min följdfråga blir hur hon tänker då läraren berättar om evolutionen på lektionerna. Men Amal tycker inte att evolutionsteorin berörs så mycket i skolan.

Elaine: nej, men du läser på naturvetenskapligt program eller hur? så du har läst mycket biologi och ja, om evolutionen, hur tänker du då när du sitter i klassrummet och läraren berättar om... evolutionen?

Amal: nej, vi har inte pratat så där jättemycket om evolutionen, men ja... vi har pratat så här lite, vi har så här lite ytligt bara och jag har ingenting å säga, asså om vi får ett prov om evolutionen så ska jag bara skriva det, asså sen när det kommer till min åsikt så tror jag på något annat... så jag har ingenting å säga... men asså det är helt rätt, asså kunskap är kunskap, om vi ska lära oss, vi är så här tvungna att lära oss om det så måste vi så jag har ingenting att säga om det

”Kunskap är kunskap” säger Amal och menar att det som skolan lär ut det måste eleverna lära sig oavsett vilka åsikter de har. Vad Amal menar med kunskap blir väldigt oklart för mig. På vilket sätt är evolutionsteorin kunskap när hon inte tycker att den stämmer på flera punkter?

Kombinera evolution och religiös tro

Amal har tidigare under samtalet sagt att hon tror på Gud och evolutionen samtidigt. När vi återkommer till ämnet upprepar hon att hon tycker att det går att kombinera en religiös tro med evolutionsteorin.

Amal: ja asså i Koranen, grejen är att jag kan kombinera och jag tror jättemånga muslimer gör det för i Koranen så står det om Big Bang till exempel att när Gud skulle skapa universum och så där så var allting i en fast massa i en klump, det är exakt så Big Bang/... så forskare säger och sen så senare expanderade det, det står så där i Koranen också så asså det det är inte så där jättesvårt att... så där... kombinera

Elaine: nej, vetenskap och religion går å kombinera

Amal: ja, det går... men asså bara det här med att arterna kan... vara en art och sen bli till en helt annan... det kan jag inte tro på, det är bara det

Amal menar att det inte är några problem att kombinera vetenskap med islam eftersom den vetenskapliga förklaringen till hur jorden tillkom står omnämnd i Koranen.

Inspiration

Amal menar att dessa tankar om evolutionsteorin är relativt nya hos henne, de kom i och med att hon började praktisera islam för ett par år sedan. Innan trodde hon på evolutionsteorin, "att vi var släktingar med aporna och så där, och att arterna kunde förvandlas till andra", och hon menar att det var de idéerna hon växte upp med. Jag frågar om det betyder att hennes föräldrar har gett henne de tankarna.

Amal: mmm, vi brukar inte prata om det här

Elaine: (skratt)¹¹¹

Amal: det är inte, det är inte så vanligt med så här... asså folk i Afrika tänker ju inte på det, asså så här... ingen, ingen vet vad evolutionen är och så där... det är inget man tänker på... men ja, nej min mamma tror inte på... asså hon tror inte på evolutionen... asså hon tror nog att en högre makt, asså som muslim så... tror hon

Inspiration till den uppfattning hon har nu har hon fått genom ett internetforum.

Elaine: vad har du läst då? var, var har du hittat... inspiration till dom tankarna du har nu? vad är det för typ av böcker eller är det på nätet?

Amal: ja det är så här på nätet så här... konspirationsteorier (skratt)

Elaine: ja, finns det något exempel på någon sida som du kommer ihåg nu som du brukar kolla på?

Amal: ja Flashback¹¹² brukar jag kolla på

Amal är medveten om att de konspirationsteorier hon har intresserat sig för inte är accepterade av det politiskt korrekta samhället men hon säger att hon är intresserad av vad användarna på Flashback framför för åsikter. De som uttalar sig där är "jättesmarta" säger hon.

Sammanfattning

Amal positionerar sig i första hand utifrån både sin religion och sin etnicitet, d v s hon presenterar sig som somalier och muslim. Hon har nyligen börjat praktisera islam.

Amal är ett tydligt exempel på en individ som talar med flera olika röster inom diskursen om evolutionsläran. Hon nämner många olika faktum som talar emot evolutionsteorin och hon återkommer hela tiden till hur många brister denna lära har, framför allt vänder hon sig emot att en art skulle kunna övergå till att bli en annan. Flera gånger under samtalet positionerar sig Amal som en troende muslim vilket verkar innebära ett avståndstagande från evolutionsteorin. Exempelvis trodde Amal på evolutionsteorin innan hon började praktisera islam.

Samtidigt uttrycker hon att det inte är svårt att tro på både islam och evolutionsteorin. Eftersom Koranen tar upp vetenskapliga fakta finns det ingen anledning att inte kombinera den religiösa tron med evolutionsteorin. Hennes ambivalenta ställning

¹¹¹ Jag inser i denna situation att hur insnöad jag är i mitt ämne. Hur jordens arter har uppkommit och utvecklats är inget jag brukar prata med mina föräldrar om heller.

¹¹² Flashback.org är ett svenskspråkigt forum på internet som har tagit fasta på yttrandefriheten och vill låta alla åsikter komma fram, även de politiskt inkorrekta. Omkring 450 000 medlemmar kan skriva inlägg och varje vecka har forumet ca 2 miljoner unika besökare. (Uppgifter från http://sv.wikipedia.org/wiki/Flashback_forum, hämtade 2010-12-28.)

återkommer igenom hela samtalet men hon verkar själv inte se att hennes uttalanden säger emot varandra.

När Amal talar om den religiösa skapelseberättelsen framstår det som om hon tolkar den bokstavligen. Amal uttrycker också viss osäkerhet kring vad evolutionsteorin innebär och fast än hon går det naturvetenskapliga programmet tycker hon inte att skolan har tagit upp evolutionsteorin så mycket. Det är självklart för henne att plugga till proven och lära sig det som ingår i skolans undervisning trots att hon har en avvikande åsikt. Amal gillar att läsa inlägg om konspirationsteorier på Internet.

6.2.2 Maria

Maria går samhällsvetenskapliga programmet. Hon är född i Sverige och har föräldrar från Libanon och Syrien. Hon identifierar sig som "från Libanon" med tillägget "men utomlands skulle jag ha sagt att jag är från Sverige... det är lite konstigt, men". Maria är kristen och tillhör en evangelisk protestantisk församling sedan ett år tillbaka. Innan var hon bara "kristen till namnet", uppvuxen i en familj från den ortodoxa grenen av kristendomen. Maria ser det som att hon frälstes då för ett år sedan och det är till den protestantiska församlingen hon går på söndagarna, men hon går också till den ortodoxa kyrkan för att hjälpa till i en barngrupp.

Evolutionsteorin och människan

Då samtalet leds in på vad vad Maria tänker om evolutionsteorin är hennes första reaktion nästan automatisk. Vi människor har absolut inte varit apor menar hon.

Elaine: [...] eh, men jo så var det det här med evolutionsteorin då, vad/, vad säger du om den? hur, vad tänker du om den...

Maria: den där Charles Darwin?

Elaine: ja precis

Maria: asså, jag tror inte att vi har varit apor

Elaine: nej

Maria: asså jag tror... asså jag vet att människor... asså utvecklas i vad heter det... asså om jag skulle börja bo i Afrika då vet jag att min kropp skulle anpassa sig till asså Afrikas miljö, men jag tror inte att det/, att typ från/, asså att en banan kan bli ett äpple, att en apa kan bli en människa, det där tror jag inte på! men asså så klart att vi/, asså att det finns en liten utveckling, det ser man ju!

Elaine: på hudfärg och sånt till exempel?

Maria: ja precis men jag tror, asså jag tror inte att arter kan börja förvandlas till andra arter, det tror jag inte utan jag tror att... asså... är man en människa så har man alltid varit en människa, är man en apa så har man alltid varit det... så tror jag i alla fall

Maria tror att det finns en liten utveckling inom arterna, att de anpassar sig till den miljö de lever i, och hon tycker sig kunna se denna anpassning. Hon exemplifierar även med blindtarmen som hos människan har blivit kortare med åren. På hennes sätt att tala får jag uppfattningen om att hon tror att evolutionen sker under en livstid, att en individ som föds som apa skulle kunna bli en människa innan den dör.

Maria föreställer sig att alla arter skapades vid en specifik tidpunkt för 6 000 eller 10 000 år sedan. Då jag frågar om hur hon tänker sig att det såg ut vid den tiden hänvisar hon till Bibeln. Hon beskriver hur Gud först skapade solen och mörkret och sen människorna. Hon säger att det är svårt att beskriva exakt hur det var men hon tror att allt måste ha varit vackrare än nu eftersom det kallades Lustgården. Hur den första människan såg ut tycker Maria att det är svårt att föreställa sig men hon tror att den såg ut ungefär som idag fast det har skett några mindre förändringar genom åren.

Elaine: men den första människan då, hur, hur såg den ut... liksom?

Maria: asså, jag har ingen aning men typ kanske, asså kroppsligt och så, jag tror, asså nästan så som vi är, märker man kanske har fått lite små förändringar, så som jag sa, kanske har blindtarmen blivit kortare och... asså jag tror det blev jättejättesmå förändringar men vi har alltid varit människor... asså om jag... kan inte föreställa mig hur människan såg ut men jag tror asså, jag tror att det, jo men det är typ som vi ser ut idag

När jag förklarar för Maria att evolutionsteorin inte menar att vi ha varit apor, men att människor och apor har en gemensam anfader verkar Maria tycka att det inte är någon skillnad.

Elaine: för evolutionsteorin den, den säger ju inte att vi har varit apor innan men den säger att vi människor och apor liksom kommer ifrån samma... figur eller samma varelse, men det tror du inte, att det har liksom grenat sig så?

Maria: nej asså, när jag läste Bibeln då står det så här att Gud skapade människan till sin avbild och... därför tror inte jag att Gud skulle låta apor och människor komma från samma asså släkte... det tror jag inte på för att han skapade inte aporna till sin avbild utan bara människorna

Marias referenspunkt är hela tiden den bibliska skapelseberättelsen och hon tolkar den bokstavligt.

Skolan och lärarna

Maria är kritiskt till hur skolan och lärarna undervisar om evolutionsteorin eftersom den fortfarande är en teori, och därmed enligt henne inte är bevisad. Hon upplever att i skolan säger lärarna att "vi har varit apor och världen är 4,6 miljarder år" men det borde de inte säga menar Maria eftersom det inte är vetenskapliga fakta.

Maria: jag blir så här "ni kan inte säga att det är så... för att evolutionsteorin, det är fortfarande en teori, det är inte vetenskap, vetenskap är bevisat och man kan inte säga att teorier är bevisade", asså ja... så det är så, asså det är på det sättet jag ser det som, typ att dom säger alltid att "så och så är det, ni är knäppa som tror att det finns en Gud och..."

Hon säger samtidigt att hon visserligen inte är forskare och att hon inte har "kollat upp det här med evolutionsteorin" men på sätt och vis kan hon förstå att många vänder sig till den "tron" (på evolutionen). Maria menar också att även om evolutionsteorin skulle stämma så behöver inte det utesluta en Gud.

Maria: [...] för att om man tänker så här, att om det finns en tavla i ett rum, mmm den är jättevacker, vem har målat den? jo, men den kom till av sig själv, nej det gjorde den inte, det är samma sak s/, asså det är på det sättet jag ser typ jorden... nån måste ha, asså fixat jorden, den kan inte bara ha kommit till så här bom!, av sig själv

För Maria verkar helt enkelt ologiskt att allt levande bara skulle ha tillkommit av sig själv. Någon måste ligga bakom den verklighet vi lever i.

Förutom att Maria anser att skolan lär ut något som inte är vetenskapligt bevisat upplever hon också att lärarna tycker att de elever som har en gudstro är "knäppa". Lärarna försöker övertyga eleverna om att "tro" på evolutionsteorin, d v s på det som är sant enligt dem. Men Maria vill ha sin tro i fred och bli respekterad på samma sätt som ateister blir.

Maria: men jag går inte till ateister och säger "jo! ni måste tro på det här, det är så!" och det är på det sättet jag känner att man ungefär blir behandlad i skolan, att "jo men ni tror fel och det är såhär och såhär det egentligen är"

Trots sina åsikter om att evolutionsteorin inte är korrekt läser Maria till proven för hon tycker inte att man ska "överdriva" och bara plugga in det som man tror på utan man måste visa "mognad" lära sig det som Skolverket vill att man ska lära sig. Hennes religion

ska inte hindra henne att få bra betyg och oavsett vad hon skriver på ett papper så finns alltid det viktigaste, hennes tro, i hjärtat.

Elaine: [...] men lär du dig, har du lärt dig liksom evolutionsteorin så att du får godkänt på proven

Maria: ja!

Elaine: ...eller hur liksom hanterar du det...

Maria: asså jag tar in allt och pluggar in det för att jag tycker ändå att bara för att jag är kristen så tycker inte jag att det ska komma i vägen för mina betyg utan jag känner att jag måste anpassa mig efter samhället, om samhället har valt att lära ut evolutionsteorin och att man måste bekänna evolutionsteorin för att kunna få ett MVG och säga så och så och så var det, då gör jag det!

Kombinera religion och evolution

I det inledande samtalet låter det som om Maria tycker att man måste välja mellan att vara religiöst troende och att vara anhängare av evolutionsteorin, men när jag tar upp frågan med henne säger hon att det behöver inte vara två motstående uppfattningar för Bibeln tar också upp vetenskapliga fakta. Maria exemplifierar med Gamla testamentet där hon menar att det står att jorden är rund och att "Gud har upphängt jorden i det tomma intet, alltså att det finns en rymd":

Maria: [...] så på det sättet så bekräftar ju Bibeln, asså det här vetenskapen har bevisat, att dels att det finns en rymd, det tomma intet, och dels att jorden är rund, asså så jag, jag tror på själva vetenskapen för den är bevisad och det bevisar till och med... asså min Bibel... men teorierna! dom är inte ens själva bevisade därför kan inte jag kalla det där vetenskap... och det tror inte jag på

Att jorden är rund och att rymden existerar betraktas alltså av Maria som vetenskapliga fakta, men eftersom evolutionen beskrivs i en teori måste det betyda att den inte är bevisad och därmed inte är vetenskaplig.

I samtalet kommer Maria in på att det finns många vetenskapsmän som är kristna, ett exempel ur historien är Isaac Newton, och de ger henne hopp. De bevisar att man kan vara religiöst troende och vetenskapsman samtidigt, och man måste inte bli ateist bara för att man fortsätter med högre studier som hennes lärare verkar mena.

Maria: [...] asså, så då vet jag att det är inte helt hopplöst, asså för troende heller för det finns ju också vissa, asså typ lärarna säger så här "ja men desto mera högutbildad man blir desto mer kommer ni förstå att det inte finns någon Gud, och ni, ni tror bara på det här för att era föräldrar har matat in er med en massa information", men... Isaac Newton, var inte han högutbildad? han var ju en man som många såg upp till... han kom ju på dragningskraften och vem tackar inte honom för det idag, så då kan man inte säga att... vetenskapsmän, att alla är ateister bara för att dom är högutbildade

Inspiration

Maria har inte alltid haft dessa kreationistiska idéer för innan hon blev frälst för ett år sedan var hon övertygad om att Gud inte fanns. Hon skrattade till och med åt dem som var troende så hon kan förstå dem som idag tycker att hon är konstig som har en gudstro.

Den uppfattning hon har idag om evolutionsteorin har hon framförallt fått genom att läsa i Bibeln. I den evangeliska frikyrkan går hon en kurs en gång i veckan och ibland har de föredrag för ungdomar, men hon menar att dessa inte har tagit upp evolutionsteorin specifikt. Däremot kan hon påminna sig om att ha varit på ett föredrag i den ortodoxa kyrkan under den tid hon var ateist där man "motbevisade evolutionsteorierna".

Föredragshållaren talade om att "en katt kan inte förvandlas till en hund men att det finns

lika hundarter så som det finns olika kattarter¹¹³” säger Maria. Jag frågar om hon brukar läsa några internetsidor om evolutionsteorin men hon säger att det inte intresserar henne så mycket utan hon läser mest om andliga ting, och då framförallt i Bibeln. Hon har helt enkelt aldrig känt sig särskilt insatt i eller intresserad av de frågor som evolutionsteorin besvarar. Men hon skulle i framtiden vilja ta reda på svaren själv ”så här forska, så som du gör” säger hon och syftar på mig och min uppsats.

Elaine: men så du tänker att i framtiden så kanske det blir så att om du läser då mer om evolutionsteorin så kanske du ser att ”ja men här går att kombinera”, tror du att det kan bli så att du liksom...

Maria: asså om dom säger att vi har varit apor då är det ett riktigt så här ”big no”, men asså ja/, om man hittar typ kanske lite likheter och så då, jag kan inte svara nu för jag vet inte allt allt vad det går ut på men... men asså man vet ju aldrig, ingenting är omöjligt

Återigen poängterar Maria att hon inte gillar tanken på att människan skulle härstamma från aporna men förutom det så håller hon öppet att evolutionsteorin skulle kunna visa sig stämma om hon tog reda på mer fakta. Maria har redan nu forskat lite om olika dateringsmetoder för jordens ålder men hon tyckte inte alls de kändes hållbara så hon har ”fallit tillbaka på den kristna sidan”. Exempelvis menar hon att forskarna ”chansar” och säger ”den kanske är så gammal den här stenen” men de kan inte veta till 100 %. Likaså menar hon att när det gäller blydateringar så måste man göra upprepade försök men forskarna får olika resultat varje gång.

Maria: asså om nån verkligen ska bevisa att jag har vart en apa då vill jag verkligen ha det på svart och vitt, jag har vart en apa, då vill jag verkligen se klara bevis... dateringsmetoderna, det här med jordens ålder det valde jag, jag tänkte ”ja men jag kan forska lite grann i det, jag kan läsa lite grann om det och kolla, varför inte ge det en chans?” ...men jag tycker inte att det var rimligt alls

Maria har inte själv läst i Bibeln att jorden är 6000 eller 10 000 år gammal så hon vill inte verka alltför säker på den siffran men hon tycker att det verkar rimligt eftersom Gamla testamentet skrevs för ungefär så länge sedan. Samtidigt som hon uppger att hon försöker tänka kritiskt och fundera över om det exempelvis finns motsägelser i Bibeln återkommer hon till att hon litar på Gud och på att ”Gud inte ljuger” för henne. På så sätt tycker hon själv att hon på sätt och vis har köpt ett helt paketet, att vara kristen, trots att det ”egentligen är fel att göra så”.

Sammanfattning

Maria identifierar sig först och främst ”från Libanon” trots att hon är född i Sverige. Hon har nyligen blivit troende kristen och är aktiv i en protestantisk frikyrka. Innan hon ”kom till tro” hade hon inte samma uppfattning om evolutionsteorin som hon har idag.

Maria är mycket tydlig med att positionera sig utanför den diskurs som säger att människor och apor är släkt med varandra. För henne är det helt otänkbart att en art skulle kunna utvecklas till en annan. Dessutom är Marias uppfattning om vetenskapliga teorier att de inte är bevisade och därmed mycket osäker kunskap som man inte kan lita till. Hon uttrycker att hon tror på vetenskapen i sig själv men inte på teorierna. Hon tycker dock inte att evolutionsteorin helt ska förkastas för en liten utveckling hos människan är tydlig, t ex hudfärg.

¹¹³ Enligt Nationalencyklopedin är en art ”den mest fundamentala enheten i organismvärlden. Arten definieras som en grupp individer vilka under naturliga förhållanden kan reproducera sig med varandra och som samtidigt är reproduktivt isolerade från andra sådana grupper av individer (det biologiska artbegreppet). Individer av samma art kan alltså, åtminstone potentiellt och om de tillhör olika kön, få gemensam könsduglig avkomma” vilket i och för sig stämmer på både hundar och katter, men när man pratar om förädlade eller framavlade former av domesticerade arter är begreppet ”ras” mest brukligt. (Uppgifter från Nationalencyklopedin, www.ne.se/lang/art och www.ne.se/lang/ras/290898, hämtade 2011-01-05.)

Trots sina starka åsikter om att evolutionsteorin inte är bevisad uttrycker hon en viss osäkerhet kring vad evolutionsteorin innebär. Hon skulle i framtiden kunna tänka sig att ta reda på mer men oavsett vad hon kommer fram till är det enda rimliga att Gud kommer fortsätta vara en viktig del av hennes världsbild. Gud måste ha varit delaktig i skapelsen. Bibelns texter kring jordens och livets uppkomst verkar Maria uppfatta som fakta. Till exempel menar hon att alla arter skapades vid ett särskilt tillfälle för ett antal tusen år sedan och de första människorna levde i Lustgården. Bibeln är Marias främsta källa till kunskap när det gäller de processer som evolutionsteorin beskriver.

Även Maria resonerar så att oavsett hennes religiösa tro måste hon studera det som förväntas av henne i skolan, men hon är samtidigt upprörd över lärarnas sätt att försöka överföra deras "tro" på evolutionsteorin på eleverna. Hon vill att kristna ska respekteras på samma sätt som ateister respekteras för sin tro. Marias konstruktion av diskursen kring evolutionsteorin är många gånger utformad som ett antingen eller, antingen religion eller vetenskap, men hon talar också om att Bibeln bekräftar det som naturvetenskapen har kommit fram till och hon ger exempel på vetenskapsmän som också har haft en kristen tro.

Från Maria, som intervjuades enskilt, ska vi nu över till Mona som var en av deltagarna i den grupp som intervjuades. Därefter följer framställningarna av de andra tre gruppledarna, Sara, Lisa och Alexander.

6.2.3 Mona

Mona läser samhällsvetenskapliga programmet. Hon är född i Sverige och hennes föräldrar är från Eritrea. När jag frågar henne hur hon skulle presentera sig är svaret: "jag är svensk med etnisk bakgrund". Även senare i samtalet använder Mona uttrycket "etnisk bakgrund" och min tolkning av detta uttryck är att hon ser sig som svensk men avvikande därför att hon har en *annan* etnisk bakgrund än svensk.

Mona är uppvuxen i en annan stad i Sverige där alla hennes kompisar var "svenskar" och inte trodde på Gud. Hon upplever att de hade många fördomar om troende. När familjen flyttade till Stockholm för tre år sedan tog hon steget och började praktisera islam. Det innebar att hon började använda slöja, läsa i Koranen och be. Hon kallar sig själv "nypraktiserande". För Mona är alltså valet av religion personligt och inte något som hennes föräldrar har tvingat henne till. För om man tvingar barn att vara religiösa kommer de ta avstånd från religionen längre fram tror hon.

Evolutionsteorin

När samtalet leds in på evolutionsteorin talar Mona om hur hon med en religiös bakgrund förväntas ta avstånd från vetenskap och evolutionsteorin, men hon menar att i hennes fall är det inte så. Hon tror på både och.

Elaine: [...] i skolan så får man ju lära sig att... ni får lära er om evolutionsteorin och hur den... hur det har fungerat... att det liksom har skett en utveckling av, av olika arter... men hur, hur tänker ni? hur tror ni kring det här?

Mona: asså jag vet inte, att dom flesta kan ju tänka att folk med religiös bakgrund tror helt på att vi inte tror på det här med evolution och vetenskap, men i alla fall jag, jag vet inte jag kanske inte ska säga för alla, men jag... ser liksom det här med... jag tror på det här med vetenskapen och jag tror på det här där man har uppnått nu med forskning och allting och evolutionen, jag tror på det men det, men det som är skillnaden är att jag tror på att det finns en gud bakom det hela som liksom liksom... liksom som har, vad ska man säga, ja som har liksom skapat det här, men sen tror jag på de här stegen och det, och att det är människorna som har liksom...

Mona tror alltså på allt det som vetenskapen har kommit fram till som t ex "de här stegen och det" och hon tror att det är Gud som har skapat allting. Min nästa fråga blir hur hon tänker sig att det var vid det tillfälle då allt skapades.

Elaine: så du tänker att det var liksom... Gud skapade allting vid ett tillfälle, eller hur tänker du dig att det var det här med, det här första...?

Mona: asså, jag är inte så jättelärd men jag kan ju bara ta från mitt perspektiv så vi inte tar något så här direkt från religionen att jag kanske säger något fel, men... för mig är det mer att... Gud... om man är troende så tror man ju självklart på att Gud har skapat hela världen, Gud vet ödet, Gud vet allt... så jag menar ju att, jag tror också att... Gud har gett oss en vilja och Gud har gett oss liksom, vi får själva välja att... Gud har... han har vet/, han har skapat allting men han har låtit människorna få liksom... utvecklas, eller vad ska man säga... ja... vet inte om jag kommer fram till det rätt men ja...det var vad jag anser i alla fall

I sitt svar påpekar Mona att hon inte är "jättelärd" så det är inte säkert att de hon säger är korrekt (enligt islam), men enligt hennes egen uppfattning innebär hennes tro att Gud har skapat allt och är allsmäktig samtidigt som han har gett människan en fri vilja. Vi människor har också fått förmågan att utvecklas.

Jonas Otterbeck beskriver i sin bok *Samtidsislam. Unga muslimer i Malmö och Köpenhamn* hur hans informanter upplever att de inte "äger islam". Religionen upplevs som en storhet utanför dem själva och det är de som är skolade i religionen som äger den. Islam betraktas också som ett färdigt paket där ungdomarna inte själva betraktar sig som en delaktiga i den process som skapar islam.¹¹⁴ I denna genomgång av intervjun med Mona kommer vi se fler exempel på hennes osäkerhet kring vad islam innefattar.

Samtalet glider in på att det är svårt för en troende att bevisa för en icke-troende att Gud finns. Mona har kompisar som inte har en religiös tro och för dem försöker hon förklara att hon tror precis som dem, men att hon utöver det har en gudstro.

Mona: ja för... ja, dom flesta, till exempel... eh, att... veten/, det finns teorier och det är ju bevisat, allting... det som, vi kan inte bevisa att Gud finns...men sen kommer det här till att när jag kommer alltid in med nån, asså jag har väldigt blandade vänner, jag har folk som inte tror på Gud, jag har folk som tror på Gud, asså ja... väldigt blandat, men alltid när jag kommer in med folk som inte tror på Gud och så försöker jag, "men nej! det är helt fel! asså Gud finns inte", så kommer ja... då blir det så här att, ja bara "okej, men Big Bang, jag tror också på det där, men vad fick... asså den här explosionen", ja bara "vad fick det här trycket... å bara explodera?", dom bara "men det är rörelsen... i typ rymden", jag bara "men vad... vart kom den här rymden ifrån?", så för mig, jag vet inte, det är väldigt personligt, för mig är det väldigt skönt att då har jag Gud bakom allt det här, också blir det så här men ni kan inte bevisa vartifrån den här trycket kom ifrån, så här grund/, grunden, och jag kan inte bevisa vart Gud kom ifrån, så vi, så egentligen tänker jag, så står vi ändå på samma... liksom

För Mona är dessutom hennes gudstro ett svar på frågor som inte besvaras av vetenskapen. Om nu Big Bang uppstod ur ett tryck måste det ha funnits någon bakom detta och för Mona är Gud denna "någon". Det känns tryggt för henne att det är så. Mona uppger att hon inte kan tro att världen bara har kommit till av en slump, allt är för komplicerat för att det skulle ha uppkommit bara genom slumpen. Gud måste ha legat bakom.

Mona: visst har jag haft mina upp- och nedgångar där jag har haft mina dagar där jag inte har trott... på Gud och jag har ifrågasatt alltihop sen har jag liksom haft mina perioder där jag har tänkt över allting och så tänker jag, jag känner att jag, asså, att vi inte kan vara en slump, det känns bara som att, vi kan inte vara en slump, det är bara liksom, vad känslorna säger

Sara: universum är för komplext liksom... och så allting som styrs av typ vädret... eller hur?

Mona: asså jag tänker människokroppen, asså allt, detaljerat, hur vissa organ som är svaga verkligen är skyddade av revbenen... hur, hur allt funkar, hur allt hör ihop... det är mer så, det är mer ja... jag kommer, jag kom fram till det här för typ tre år sen liksom när jag hade mina jobbaste dagar, när jag tänkte på... allting, då blir jag såhär "nej, det måste finnas en Gud"

¹¹⁴ Otterbeck & Hallin 2010:200

Jag ber mina informanter utveckla hur de gör för att få ihop vetenskapen med exempelvis den religiösa skapelseberättelsen. Sara säger att hon inte tror att allt har skapats på en gång men då tar Mona upp skapelseberättelsen i Koranen.

Elaine: men har ni nån så här idé om exakt hur det såg ut, för ni... (prat och skratt i bakgrunden) tänker ni er då att, allihop, att det fanns... man pratar ju om skapelse inom religion, att det var liksom vid ett specifikt tillfälle som liksom allting skapades... eller hur får ni ihop det liksom, men... för ni har ju nämnt både Big Bang och liksom... hur tänker ni er?

Sara: det var ju som hon sa, vart kom trycket ifrån? Gud kanske skapade trycket, sen så utvecklades det, men jag tror inte att Gud skapade allting på en och samma gång utan det har utvecklats gradvis

Mona: fast vi har ju det här, i... att det står i Koranen att Gud skapade världen på sex... vad var det? sex eller sju dagar?

Lisa: ja (ohörbart prat i bakgrunden)

Mona: det var någonting sånt, men... jag vill inte riktigt, jag är lite så här, vad ska man säga, nypraktiserande, jag har börjat läsa min religion för typ... tre år sedan, så det är så här, jag är väldigt osäker, jag vågar inte riktigt just nu säga någonting vad som står i Koranen

Samtalet kommer genast in på att en dag i Koranen inte alls behöver vara 24 timmar så som vi räknar idag utan att denna angivelse av dagar måste ha varit symbolisk. Det är de tre tjejkorna rörande överens om.

Kombinera religion och evolution

Mona börjar spontant prata om att hon tycker det är intressant hur Koranen beskriver sådant som idag betraktas som vetenskapliga fakta, men som nedtecknades i Koranen långt innan vetenskapen hade denna kunskap. Hon exemplifierar med hur barn blir till.

Mona: (ohörbart) så här vetenskapen... det som fångar mig typ... asså nu kan jag inte så mycket utantill, men det som fångar mig, det var det här med att, vi har vetenskap i Koranen, alltså det står så här att till exempel hur barnet blev till, då har det redan stått så här jättelänge att... att barnet från början är en cell... vad, vad, hur... (prat i bakgrunden) så här att det krävs... att det krävs i Koranen, det stod att det krävs, vad var det, det krävs från mannen typ nån... vad var det... frö... nånting och från kvinnan, så det var så här väldigt, beskriv/, alltså man kunde koppla det till vetenskapen direkt, och det här har stått länge, liksom det, det ändras inte, så det blir ju så här, men det står ju liksom att vi är en cell, många tror så här att "ja men vi tror inte på det här med att vi är celler och att vi är det här och vi tror bara på det här att Gud fixar allt", men nej, jag tror att Gud finns men jag tror också att Gud har gett oss en hjärna, att vi får... vi får göra våra egna val, som det står i till exempel i... i, vad heter det, i vers 99, i vilket kapitel? Jag kommer inte ihåg, jag är inte helt... det är ditt val, att tro på...¹¹⁵

Återigen poängterar hon att hon som troende också tror på det som vetenskapen har kommit fram till. Hon säger också att alla kan välja att tro på Gud eller att inte tro, att det är

¹¹⁵ Efter en sökning på "frö" i den version av Koranen som finns på nätet (se www.koranensbudskap.se) finner jag två verser som skulle kunna vara de som Mona anspelar på:

[22:5] MÄNNISKOR! Om ni tvivlar på uppståndelsen, [tänk då på att] Vi har skapat er av jord och sedan av en droppe säd, därefter av en grodd som sätter sig fast, därefter av en klump, dels formad, dels ännu formlös. Så klargör Vi för er [Vår makt]. Och det Vi vill [skall födas] lägger Vi i moderlivets trygga förvar till en fastställd tid och Vi låter er födas som späda barn och därefter [växa till] och nå [full kroppslig och andlig] mognad. Några av er får dö [unga] och några av er blir med tilltagande ålder så skröpliga att de glömmer allt vad de en gång har vetat. Och [om ni ännu tvivlar], se på den torra döda jorden och hur den, när Vi låter regnet falla över den, skälver till och börjar svälla och låter alla slag av växter spira, ljuvliga att se.

[40:67] Det är Han som har skapat er av jord, därefter [skapar Han er] av en droppe säd, därefter av en grodd som sätter sig fast, därefter låter Han er komma till världen som späda barn för att småningom nå full mognad och, till sist, hög ålder - men några av er får dö innan [de når sådan ålder] - så att ert levnadslopp, som [Han har] fastställt, skall fullbordas, och för att ni skall [lära er] att använda ert förstånd.

ett val som Gud har gett oss. Kanske tänker Mona sig att vetenskapen inte är valfri, men Gud kan man faktiskt välja.

När jag frågar om det är så att man kan kombinera en religiös tro med en tro på vetenskapen låter Mona först de andra prata, trots att hon ofta i diskussionen har varit den som först svarar på mina frågor. Samtalet hinner komma in på symboliken i Koranen innan Mona yttrar sig igen.

Mona: asså det låter ju helt sjukt om man tänker sex, sju dagar, en sån här stor värld, asså... det låter... jag förstår hur det låter för andra, det låter helt sjukt men sen är det skillnad för vi tror ju på Gud och tänker att Gud är allsmäktig

Lisa: ja, precis han...

Mona: men för mig, asså för mig krävdes det mer än de här sex sju dagarna från Koranen, för mig krävdes det mer liksom, det här med att jag hittade det här med cellen och hur barnet utvecklas, liksom jag behövde mer... en... mer beskrivning... än att gå på med det här att Gud skapade, för det... om jag ska gå och förklara för någon som inte tror på Gud, dom bara men Gud, min Gud skapade världen på sex sju dagar, asså det låter... det är inte nånting som man liksom, det är svårt att förstå, man kan inte... så... mmm

För Mona har alltså det sätt som Koranen beskriver vetenskap på varit en hjälp för henne i samtal om islam med icke-troende. Att skapa något så komplext som hela världen på sex eller sju dagar låter inte rimligt för de flesta men med den passage i Koranen som beskriver hur ett barn blir till är lättare att visa för utomstående att islam inte är en så världsfrånvärd religion. Som den sökare Mona har varit verkar hon även själv lockats till islam på grund av dess vetenskapssyn.

Mona: [...] i från början var jag också så här... vetenskap och religion går inte ihop, jag var så här, men jag tror inte, men jag var inte lärd då, men jag så här jag tror inte det går ihop, jag bara, ja så här "nej det där är fel", men sen när jag själv liksom valde att omfamna religionen, när jag själv valde... så blev det så här, nej men det finns rätt så mycket kopplingar men jag har själv inte så här... brytt mig att lära mig men nu liksom

Tidigare i sitt liv tänkte Mona att religion och vetenskap inte gick att kombinera men nu är hon fascinerad av alla "kopplingar" till vetenskap i Koranen.

Människan

Ända fram till att samtalet rör hur människan har kommit till har Mona talat varmt om vetenskapen, men nu slås hon av att det nog ändå finns en konflikt mellan islam och vetenskapen.

Elaine: hur tänker ni kring människan då? vad... hur, hur har människan liksom tillkommit, eller hur har vi blivit dom människor vi är idag?

Sara: jag tror inte vi har utvecklats från fiskar och schimpanser i alla fall eller apor

Lisa: men det finns ju sånt här typ homo erectus och homo sapiens...

Mona: där tror jag vi har en konflikt med vetenskapen

Sara: för det står ju att Gud skapade Adam...

Mona: Adam och Eva

Sara och Mona verkar vara överens om att Gud skapade Adam och Eva inte i symbolisk utan i verklig mening. Mona tror att det har skett någon typ av utveckling men hon tror inte att människan härstammar från aporna som hon gjorde tidigare innan hon började praktisera islam.

Mona: (ohörbart)... men jag tror inte på att vi har varit apor

Lisa: nej nej

Mona: eller inte, för jag vet inte ens om vi har varit, jag har fått höra hela mitt liv att vi har varit apor och jag har också trott på det att vi har varit apor, men sen när jag kom hit och så här "vi har ju varit apor", ja men är inte det det sjukaste jag har hört, jag kommer inte ihåg vad det är vi har varit innan, jag vet inte, är det...

Lisa: ja det är det, jag vet inte heller men jag vet bara att människor tidigare dom var större...

Mona: mmhm

Lisa: asså, dom var större

Elaine: annorlunda på något sätt

Mona: vi tror bara att Gud skapade Eva och Adam och sen har vi förökat oss

Lisa: exakt!

I samtalet kring hur människan har tillkommit försöker tjejerna jämkas sina åsikter på ett mycket intressant sätt. Lisa återkommer till den utveckling människan har gått igenom som hon har hört talas om. Samtidigt betonar Mona att Gud verkligen skapade Adam och Eva. Gemensamt kommer alla tre överens om att människan har utvecklats sedan skapelsen och Mona refererar till en lektion där en lärare har berättat om att människor i Afrika har hårdare hår och mörkare pigment för att klara solen bättre. Också detta finns förklarat i Koranen menar Mona och Lisa.

Mona: i Koranen finns det typ någon beskrivning att vi alla är skapade, anpassade till var vi bor, och det var den förklaringen som jag sa "men va? men det hör ju ihop!"

Lisa: och så står det ju också i Koranen att Gud har, asså, Gud har skapat människorna och människorna i olika, vad ska jag säga... asså att vi ser olika ut men att vi fortfarande är människor, så där kan man koppla till "ja men vi vet att i, det naturvetenskapliga, asså utvecklingen säger att man, asså att kroppen anpassar sig efter var man är, några får visdomständer några får inte alls visdomständer... några, asså uppe i Norden är människor asså, ljusare..."

Mona: ljusare, och det har liksom påverkat oss också

Lisa: ja, så kanske, det är ju, det är ju indelat i olika, vad ska jag säga... asså vi är fortfarande människor men att vi ser olika ut

Mona: beroende på vart vi bor

Lisa: exakt

Jag vill veta mer om hur de tänker sig att de första människorna såg ut och när de skapades. Även om Mona inte har några svar på mina frågor är hon den som svarar först.

Elaine: mmm, men hur, den, om det nu, ni tänker er att det fanns två ursprungliga människor, Adam och Eva, som Gud skapade... (medhåll av tjejer) och sen då menar ni det här med att man har olika hudfärg och så, att det kan ha liksom utvecklats under tiden, (medhåll) men Adam och Eva såg troligtvis ut ungefär som oss... menar ni, eller?

Mona: ja, dom var människor som oss, det tror jag på

Elaine: när tror ni att Adam och Eva skapades då? finns det någon sån... årtal på det liksom eller hur?

Mona: det vet jag inte, det där vågar jag inte säga något

Sara återkopplar då till det som tjejerna tidigare under samtalet var överens om när det gäller skapelseberättelsens sex dagar, nämligen att text i Koranen bör tolkas symboliskt och inte bokstavligt. Jag frågar då om det ändå kan vara så att vetenskapens förklaring om människans utveckling kan stämna och jag får medhåll. Sara refererar sedan till en svensklektion då de fick lära sig hur människans stämband har utvecklats med tiden. Hon menar att det var homo sapiens som för 100 000 år sedan utvecklade förmågan att prata. Så var finns Adam och Eva i denna kedja av människans utveckling?

Elaine: men hur tänker du då? var Adam och Eva, kunde dom inte prata med varandra?

- Sara: hm...
- Mona: jo, dom kunde prata med varandra
- Sara: det beror på, jag vet faktiskt inte, står det att dom brukar prata med varann? I don't know!
- Mona: det fanns ju i berättelserna, det fanns ju en kommunikation
- Sara: ja, men...
- Lisa: tron på att det det fanns en kommunikation, ja, det måste ha funnits en kommunikation, det är inte så att man
- Sara: men neandertalarna kommunicerade så här utan att prata så här, dom kommunicerade inte verbalt, det kanske var samma sak med Adam och Eva det vet vi inte

Mona menar att Adam och Eva måste ha kunnat kommunicera på något sätt och tillsammans funderar tjejerna på om det kanske var så att de första människorna kunde kommunicera men kanske inte tala så som vi gör idag. Men helt säkra verkar de inte vara.

I samtals inledning uttalade Sara att hon absolut inte tror att människan härstammar från fiskar. När jag tar upp det igen opponerar sig Mona.

- Sara: har de bevis för att vi någonsin har varit fiskar?
- Mona: men bevisen dom har det är ju det här med att dom har... hittat ben som liknar människokroppen, visst jag kan tänka mig att det finns... djurarter, apor som liknar oss och som, men jag tror inte att vi har varit apor och sedan utvecklats, för då brukar jag säga "varför kan man inte se det på ett levande bevis, varför kan man inte se det på dom nutida apor utvecklas?"
- Sara: eller hur!
- Mona: det blir så här, det finns... det är typ, ja, det är så här, då är det så här "men det går inte för nu lever vi i en annan livstid" men det blir ändå så här, varför? visst, jag går ju alltid tillbaka, jag måste ju sätta in mig hur dom, hur folk som inte tror på Gud, för det är mer så här man måste ha bevis för allting... bevis bevis bevis, det enda jag inte har bevis för det är att, det är att Gud finns, det är det enda beviset jag inte har annars så liksom tror jag på det här med vetenskap, det är... det är liksom skillnaden mellan mig... mellan mig som inte tror på en Gud och som tror på en Gud är att jag tror på det som den personen tror på men jag tror även på Gud, så jag har dom båda... ja
- Elaine: och det funkar att kombinera?
- Mona: ja

Mona påpekar att det finns genetiska likheter mellan olika arter, men hon tror inte att människan härstammar från aporna vilket hon uppfattar att evolutionsteorin hävdar.¹¹⁶ Hon skulle gärna vilja se en utveckling bland aporna idag för att tro att det var sant. Hennes uppfattning om personer som inte har en gudstro är att det är viktigt med bevis för dem och det verkar det även vara för Mona utom på en punkt, när det gäller Gud. Guds existens går inte att bevisa.

Skolan och lärarna

Mona tycker det finns lärare på skolan som raljerar över hennes tro. Medan lärarna verkar tycka att det som är viktigt för dem bara är sagor och något som elevernas föräldrar har "valt att dom ska tro på". Samtidigt betraktas alltid vetenskap som seriöst i skolan. Mona skulle helt enkelt vilja att hennes tro respekterades i högre utsträckning.

¹¹⁶ Evolutionsteorin menar att apor och människor har samma ursprung men inte att den ena arten härstammar ur den andra. Det är dock en vanlig missuppfattning att tro att människan har utvecklats från aporna.

Inspiration

Mona tittar ibland på olika konvertiters berättelser på YouTube¹¹⁷ och så surfar hon runt på olika sidor om islam som hon inte kan namnge. Hon läser också i hadither för att få en klarare bild av hur profeten Muhammed agerade i olika situationer. När det gäller just evolutionsteorin hänvisar alla tre tjejer till en bok som tar upp vetenskap i Koranen som de har fått låna av en gemensam kompis.¹¹⁸ Alla tre talar också om att det finns föreläsningar att gå på. Mona tycker att dessa är väldigt bra eftersom man får ”räcka upp handen och ifrågasätta”. Sveriges Unga Muslimers årliga konferens är ett exempel på där sådana föreläsningar förekommer.¹¹⁹ Ibland har det också kommit gästföreläsare till skolan (på kvällstid?), exempelvis hip hop-artister från USA, men dessa har inte specifikt berört evolutionsteorin.

Sammanfattning

Mona positionerar sig som svensk och med en annan avvikande etnisk bakgrund och hon läser samhällsvetenskapliga programmet. Hon är uppvuxen på en plats i Sverige där hennes vänner var icke-troende. När hon flyttade till Stockholm för några år sedan blev hon praktiserande muslim.

Mona positionerar sig ofta tillsammans med dem som inte har en religiös tro och hon funderar över hur hon kan förklara sin religion och sina ståndpunkter för dem. Det är svårt för henne att få de icke-troende att förstå hennes ståndpunkt för hon kan aldrig bevisa Guds existens och det verkar störa henne lite. Hon känner sig ifrågasatt. Mona konstruerar sin tro som ett komplement till evolutionsteorin och hon är tydlig med att hennes uppfattning inte skiljer sig mycket från de som inte tror på Gud. Den enda skillnaden är att Gud har satt igång processen och att det är hans som agerar istället för slumpen. Allt skapat verkar vara så detaljerat och väl uttänkt att uppkomsten inte kan ha skett enbart slumpmässigt. Enligt Mona har Gud skapat världen och han är allsmäktig. Gud har gett människan en vilja och en förmåga att utvecklas. Som troende ingår detta i hennes religion. För Mona verkar de exempel på vetenskapliga fakta som hon finner i Koranen både vara ett bevis för att islam accepterar vetenskap och att Koranen är Guds ord.

Monas tal om evolutionsteorin visar att hon inte tycker det är problematiskt att kombinera tro och evolution, men på en punkt, uppkomsten av den första människan, anser hon att hennes tro säger emot evolutionsteorins förklaring vilken hon konstruerar som att människorna har varit apor. Överhuvudtaget visar Mona en stor osäkerhet inför både vad evolutionsteorin och islam säger om människans uppkomst och utveckling vilket gör henne ambivalent. Under samtalet säger Mona att hon tolkar Koranens skapelseberättelse symboliskt men hennes tal utgår också från att världen skapades på sex eller sju dagar och att Adam och Eva var de första människorna. Hon är medveten om sin egen brist på kunskap om islam och positionerar sig flera gånger som nypraktiserande.

Samtidigt tyder Monas tal på att hon uppfattar den dominerande evolutionsdiskursen vara en konflikt mellan naturvetenskap och religion exempelvis genom att hon

¹¹⁷ YouTube är en webbplats där användare kan dela med sig av och titta på kortare videofilmer. För mer information, se www.youtube.com.

¹¹⁸ Boken är den andra upplagan av *A Brief Illustrated Guide to Understanding Islam*, skriven av I. A. Ibrahim som är bosatt i Riyad, Saudiarabien. Skriften är på 74 sidor och är utgiven 1997 på förlaget Darussalam i Huston. Det första kapitlets första avsnitt är ”The Scientific Miracles in the Holy Qur’an”. Även de tre andra tjejerna i gruppintervjun hänvisar till denna bok.

¹¹⁹ Ett exempel på en föreläsning som hölls på år 2010:s konferens var Daniel Stridsmans föredrag ”Darwinismen, en modern saga”. Uppgifter från http://www.sum-konferens.se/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=146, hämtade 2010-11-30.

upplever att hon förväntas ta avstånd från evolutionen. I skolan skulle Mona vilja få mer respekt från sina lärare för den tro hon har.

Mona inspireras av litteratur och internetsidor som förklarar islam och konvertiters berättelser. Hon brukar också gå på föredrag som bland andra Sveriges Unga Muslimer anordnar.

6.2.4 Sara

Sara läser samhällsvetenskapliga programmet och presenterar sig som somalier och muslim. Hon är född i Sverige och hennes föräldrar kommer från Somalia. Under senare tid har hon fått ett ökat intresse för religion.

Sara: ja, jag har alltid trott på Gud hela livet, men jag menar... när man är liten så är man, så är man inte kapabel att förstå allting så ju äldre man blir desto mer förstår du samband för saker och ting och jag märker själv att jag har börjat... bry mer om min religion nu på senare tid...

Evolutionsteorin

Sara tror att Gud är allsmäktig och har skapat allting. Den vetenskapliga förklaringen framstår som "opersonlig" i jämförelse eftersom den hävdar att saker och ting har skett slumpvis. Fast ändå i en viss ordning.

Elaine: hur, hur tänker ni? hur tänker du, Sara?

Sara: ja, jag tänker lite samma sak... eftersom man tror att Gud är allsmäktig så står han ju bakom all skapelse och jag tror mer att... när vetenskapen förklarar någonting då är det mer på ett opersonligt sätt, dom säger att allting uppkom av en slump och det är svårt att tro på när man ser världen... eh, dom säger att evolu/, allting började ju med Big Bang liksom... ja så var det en supernova... sen så utvecklades en massa ämnen... slumpvis men i ordningen då, jag tänker att det måste finnas någon sorts tanke bakom allting för inte ens slumpen är en slump om man tänker efter... man kan ju räkna ut det! så det som jag har problem med, det är så opersonligt, dom säger att, ja men "vi kom till av en slump" liksom... det kanske finns en liknande galax där ute i världen, det kan vi inte vara helt säkra på

Mona: men, ja...

Sara: så det är det som är problemet för mig, att det finns en tanke bakom allting, så evolutionsläran kanske är riktig men då är det Gud som står bakom det... tänker jag

I sitt resonemang verkar Sara menar att det låter otroligt att allt skulle ha kommit till genom slumpen, allt är för komplext för att det ska verka rimligt. Vad hon menar med sitt tal om att slumpen sker i ordning och går att räkna ut förstår jag faktiskt inte, men det skapar problem för henne att tro på de vetenskapliga förklaringarna. Samtidigt öppnar hon upp för att "evolutionsläran kanske är riktig" och att Gud då finns med som en aktör i skeendet.

I sitt vidare resonemang menar Sara att vetenskapen utger sig för att stå för sanning medan religionen endast är en tro. Samtidigt upplever hon att vetenskapsmännen verkar osäkra på sina resultat. Människor kan fela och då verkar religion och vetenskap trots allt stå varandra ganska nära.

Elaine: du säger "kanske riktig", men hur tänker du, just nu, idag liksom?

Sara: ja, problemet är ju att vetenskap ska vara så här empirisk fakta, men det ska ju vara absolut sanning till skillnad från religionen som är en tro då, men varje gång som jag läser någonting som är vetenskapliga handlingar så står det "vi tror att det kan ha varit så", "det kan möjligtvis ha lett till att det hände så här och så här", dom är inte helt/, dom är inte heller absolut säkra så då ska man inte säga att vetenskap är fakta, det är också människor som har kommit fram till saker, människor kan ha fel, så dom kan ha gjort felbedömningar, det kan visa sig att det har blivit fel nånstars...

Elaine: just det

Sara: så när dom ska skilja åt, vetenskap och religion så säger dom alltid att religion är en tro, vetenskap är sann hård fakta, men det stämmer ju inte riktig!

Sara menar att "allt har ett ursprung" och med det menar hon att det finns en gud bakom allting. Exempelvis då det gäller Big Bang kan det vara så att Gud skapade det tryck som satte igång den jättelika explosionen.¹²⁰ För att exemplifiera läser hon upp ett citat som hon har i sin mobiltelefon:

Sara: jag har ett citat här, "och så framhäver kontrasten mellan hennes", alltså människans, "primitiva biologiska ursprung och hennes intellektuella och andliga potential, en kontrast som tydligt pekar på att bakom livets skapande ligger en medveten plan och syfte"

Sara menar att citatet kommer från *Koranens budskap*¹²¹ men hon vet inte vilken vers och jag har inte heller lyckats hitta källan genom sökning på Internet. Sara tror inte att allt har skapats på en gång utan det har utvecklats gradvis. Koranens skapelseberättelse måste tolkas symboliskt.

Människan

När samtalet kommer in på hur människan har uppkommit är Saras bild klar: "jag tror inte vi har utvecklats från fiskar och schimpanser i alla fall eller apor [...] för det står ju att Gud skapade Adam". Då Lisa ifrågasätter Saras och Monas uppfattning och påpekar att hon tror att människan har genomgått en viss utveckling säger Sara: "sen kanske människorna i sig, asså människorasen har utvecklats... förstår du? dom kanske hade liknande egenskaper som aporna då, sen har vi utvecklats". För Sara är det alltså viktigt att markera att människan är en egen art och att den alltid har varit det. Det var Gud som skapade människan och då kan hon inte ha utvecklats från fiskar eller apor. Samtidigt öppnar hon för att människorna eventuellt var mer lika aporna från början.

Längre fram i samtalet talar de tre tjejerna om att de dagar som omnämns i den muslimska skapelseberättelsen måste betraktas som symboliska. Kanske kan det vara så att de ändå tror som den vetenskapliga förklaringen då? frågar jag och de instämmer, men det blir ändå svårt för dem att få ihop den religiösa och den vetenskapliga förklaringen.

Elaine: när tror ni att Adam och Eva skapades då? finns det någon sän... årtal på det liksom eller hur?

Mona: det vet jag inte, det där vågar jag inte säga något

Sara: men om vi går tillbaka på vår teori på att sex dagar inte är sex dagar

Elaine: nej just det

Sara: ja, då kanske han skapade dom den tredje dagen och då hade det gått ett par miljontals år i jorden liksom

Elaine: ja, så där kan också vetenskapen... liksom uttalanden om människan stämma? (medhåll från tjejerna)

Sara: och sen så var dom neandertalare eller... vilka var dom första? (vänder sig till Lisa)

Lisa: ingen aning, men jag vet bara att det var olika, asså

Sara: vi hade faktiskt en intressant diskussion på svenskan, vi pratade om när folk började prata... och då var det homo sapiens för 100 000 år sedan som började prata

Alexander: ja

¹²⁰ Namnet på teorin om hur universums uppstod, Big Bang eller "den stora smällen", är inte helt lyckad eftersom man enligt modern kosmologi menar att det inte handlade om en explosion av materia ut i en tom rymd utan snarare om en expansion av rum som förde materia med sig, men det är den term som används även idag. (Källa: Gustavsson, Bengt i <http://www.ne.se.till.biblextern.sh.se/lang/stora-smallen>, hämtad 2011-01-05.

¹²¹ Tolkning av Koranen skriven av Muhammed Knut Bernström.

- Sara: och deras stämband och allting... förändrades, utvecklades för att kunna, för att kunna tala, för att det behövdes vissa, hur gick det till? var det också en slump? eller dom första orden och betydelsen, dom var inte kapabla till att komma på sånt där själva, så det är såna saker som vetenskapen inte kan förklara men religionen kan förklara... så jag tror mer att vetenskap förklarar hur och religionen förklarar varför och därför kompletterar dom egentligen varandra och de är inte alls oförenliga, så man borde...
- Elaine: men hur tänker du då? var Adam och Eva, kunde dom inte prata med varandra?
- Sara: hm...
- Mona: jo, dom kunde prata med varandra
- Sara: det beror på, jag vet faktiskt inte, står det att dom brukar prata med varann? I don't know!
- Mona: det fanns ju i berättelserna, det fanns ju en kommunikation
- Sara: ja, men...
- Lisa: tron på att det det fanns en kommunikation, ja, det måste ha funnits en kommunikation, det är inte så att man
- Sara: men neandertalarna kommunicerade så här utan att prata så här, dom kommunicerade inte verbalt, det kanske var samma sak med Adam och Eva det vet vi inte

Kombinera religion och evolution

I utdraget ovan kan vi utläsa att Sara anser att vetenskap och religion kompletterar varandra, "vetenskap förklarar hur och religionen förklarar varför". Då jag specifikt frågar om en religiös tro kan kombineras med vetenskap säger Sara att det "inte behöver vara oförenligt" men att "vissa gör det till en konflikt... vetenskapsmän först och främst". Hon tycker att religion borde gå att kombinera med vetenskap men samtidigt känns det som om man måste välja antingen det ena eller det andra. Senare när vi talar om människans utveckling uttrycker hon sig negativt om vetenskapens metoder.

- Sara: ja att mer vetenskapen, det är så att dom... anpassar sig efter omständigheterna och så får dom faktiskt omständigheterna att liksom stämma in på det dom försöker säga och man kan alltid vinkla fakta så att det stödjer det du säger

Sara verkar vilja hålla vetenskapen för lika sann som hennes religiösa tro men vetenskapen får inte samma förtroende som hennes tro. De får i hennes språk olika status.

Lärarna och vetenskapsmännen

Sara tycker att det är helt uppenbart att Gud finns och hon har faktiskt lite svårt att förstå dem som inte tror det.

- Sara: egentligen så har man ett påtagligt bevis på att Gud existerar, det är bara att se sig omkring i världen...
- Mona: men det är ju mer vad vi tänker
- Sara: nej nej! jag förstår faktiskt inte så här hur man kan tänka sig att Gud inte existerar för att ju mer eller ju äldre jag blir desto, eller ju mer jag ser, desto mera tror jag på att Gud existerar trots att jag tillbringar min tid så här i skolan där lärare så här försöker hjärntvätta mig och säger åt mig att min religion... inte stämmer och så där, för det är det dom gör!

I denna del av samtalet kommer hon in på lärarna och hur hon tycker att de försöker "hjärntvätta" henne och ge upp sin religion. Sara uttrycker sig starkt genom att använda ett begrepp som "hjärntvätt" och jag tror inte hon menar det bokstavigt, men hon är tydlig med att hon tycker lärarna försöker få henne att överge den tro de tror att hon har med sig hemifrån. "Ja, dom säger att era föräldrar har lärt er lite konstiga saker och spenderar ni tid

här i skolan för att för att vi ska... indoktrineras". Sara själv tycker att det är orättvist att hon och många andra i klassen förutsätts ha fått sin tro från sina föräldrar när hon upplever att hon och de flesta andra troende i klassen har både skaffat sig och kritiskt granskat information om sin religion på egen hand.

Sara: dom är lite fördömande våra lärare, dom är det, dom är såhär "nej vi är ateister, vi tror så här" och jag menar fine! tro vad ni vill! men ömsesidig respekt liksom, dom... ateister förväntar sig att dom religiösa ska respektera deras val att inte tro på Gud, okej! men visa oss samma... respekt liksom, då kan ni respektera vår önskan att tro på en Gud även om det kanske låter orimligt för er, så det är det... det är det som saknas, dom är väldigt så här, "ja men vi är äldre, vi har sett mer, vi tror så här och ni har fel!"

Sara tycker att det är jobbigt att behöva stå upp för sin religion hela tiden medan vetenskapsmän inte utsätts för den typen av påtryckningar. "Det känns som att en religiös i dagens samhälle måste man alltid försvara sig och sin tro... men vetenskapsmän har inte samma press." Varken de troende eller vetenskapsmännen kan bevisa eller motbevisa Gud vilket gör att "det är dödläge", men samtidigt tycker Sara att man måste ta hänsyn till att vetenskapsmännen kan ha fel. Religion är en privatsak och hon tycker inte att hon ska behöva hamna i konflikt med samhället runt omkring.

Sara: det är för mycket konflikter, man hör så mycket, det är svårt att verkligen så här omfamna sin religion om man, när det är så många som säger emot en hela tiden, man blir utmattad

Elaine: vilka är det som säger emot dig då, upplever du?

Sara: media... skolan... folk ute på stan... det är så här, det är nån sorts, hur ska man säga...?

Mona: jag förstår

Sara: fattar du? det är för stort tryck, jag menar det är, ens religion den är en egen privatsak och det tar tid till att utveckla sin tro och förståelse för allting och så sen om man stöter på motstånd hela tiden så nöter det ner ens egen tro känner jag (Mona håller med) så det kan vara svårt att verkligen bara så här... tro på nånting när det är så mycket som säger emot en

Inspiration

När jag frågar Sara vad hon har inspirerats av i sina tankar om evolutionsteorin berättar hon att hon främst vänder sig till mindre omfattade böcker som förklarar islam för att få religiös vägledning. En bok kan hon påminna sig handlade om vetenskap.

Elaine: ja, finns det nån sån bok du har läst som handlar just om evolutionsteorin, som du minns nu?

Sara: nej faktiskt inte... ja, vetenskapen! det var nånting med bergen, att Gud hade skapat dom eller man säger ju att bergen är vad säger man... stödhållare liksom åt jorden och det står så i Koranen också att när man tältar så lägger man ju i en påle och då är större delen av den under... under jorden och det står i Koranen att Gud skapade bergen som stödpålar och att större delen ligger under havet och det är ju sant så, och Koranen skrevs ju faktiskt på en tid då dom flesta var okunniga och inte hade nån som helst, nån som här helst aning om evolution och vetenskap och så att det då finns med såna där saker i Koranen bevisar bara att det måste ha blivit skriven av en högre makt liksom... för det var ingen som hade nån sorts/

Enligt Sara är de stycken i Koranen som handlar om vetenskap bevis för att muslimernas heliga skrift är uppenbarad av Gud. Hon har även varit på en föreläsning men den

handlade inte om evolutionsteorin specifikt. Sara hänvisar också till islamguiden.com när jag träffar henne i en korridor några veckor senare.¹²²

Sammanfattning

Sara läser samhällsvetenskapliga programmet och hon positionerar sig som somalier och muslim. Hennes intresse för religion har ökat den senaste tiden.

Sara talar om Gud som allsmäktig och som den som har skapat allt. Hon positionerar sig utanför den naturvetenskapliga förklaringen och menar att den är "opersonlig". Dessutom verkar vetenskapsmännen inte så säkra på sina resultat och eftersom de är människor kan de ha fel. För Sara är världen runt omkring oss och dess komplexitet både ett bevis för Guds existens och att han måste ha varit delaktig i skapelsen. Exempelvis måste Gud ha varit den som skapade det tryck som satte igång Big Bang. I sitt tal säger Sara att tidsuppfattningen i Koranens skapelseberättelse ska tolkas symboliskt och hon tror inte att allting har skapats på en gång utan det måste ha skett gradvis.

För Sara finns det en tydlig diskurs om tro och vetenskap som motsatser och religionen som underlägsen. I sitt tal försöker hon jämföra islam med naturvetenskapen främst genom att visa på brister i den senare. Hon talar även om de kopplingar som finns mellan naturvetenskapen och islam i Koranen vilket bevisar att texten är skriven av Gud. Sara tycker att det egentligen borde gå att kombinera de båda och att vetenskapen svarar på hur och religionen på varför, men samtidigt känner hon att man måste välja antingen det ena eller det andra. Sara upplever det som orättvist att vetenskapsmännen och ateisterna inte behöver försvara sin tro på samma sätt som Sara. Hon skulle önska att lärarna kunde visa troende respekt och förståelse i större utsträckning.

Sara distanserar sig tydligt från konstruktionen av att människan har utvecklats från fiskar och apor samtidigt som hon talar om neandertalare och om hur språket utvecklades hos människan. Det är tydligt att hennes uppfattning inte är genomtänkt och väldigt motsägelsefull. Hon talar med vad diskursanalytisk teori kallar flera olika röster. Den främsta inspiration till sina tankar om evolutionsteorin får hon från religiös litteratur som förklarar islam.

6.2.5 Lisa

Lisa läser på naturvetenskapliga programmet och hon presenterar sig som "svensk-somalisk" eller "svensk somalier". Lisa är född i Sverige och hennes föräldrar i Somalia. Lisa är muslim och upplever att hennes religiositet har ökat de senaste åren. Hennes föräldrar har inte påverkat henne att bära slöja eller be fem gånger per dag, det är hon själv som har gjort de valen sedan hon kom upp i tonåren. Hon tycker inte att hon är mer religiös än vad hennes föräldrar är idag, men hon är övertygad om att hon är mer religiös än vad de var när de var i samma ålder som hon. Hon menar att dagens unga generation är mer religiös än vad deras föräldrar var.

Evolutionsteorin

I början av samtalet är inte Lisa så aktiv och det är svårt att få en uppfattning om vad hon egentligen tycker. När det gäller evolutionsteorin menar Lisa att hon tror som Sara och Mona, att det finns en Gud bakom livets utveckling och att det finns en anledning bakom allt som händer.

¹²² "IslamGuiden är en ideell och politisk obunden organisation som grundades 1997 och har som målsättning att förmedla en nyanserad och sann bild av Islam via Internet, denna fantastiska religion som missförstås av många dels pga terrorhandlingar som begås av några i islams namn, och dels pga den vridna och negativa bilden av Islam som massmedia försöker förmedla." Texten är hämtad från www.islamguiden.com under Om oss, 2011-01-11.

Lisa: ja, jag tror precis som dom, asså att det finns en Gud som är bakom det här och att... som sagt, allt händer... asså det finns alltid en anledning till, asså till att nånting händer... jag tror... precis som dom

Sara och Mona pratar om att Koranens skapelseberättelse är symbolisk och det håller Lisa med om.

Människan

Det är inte förrän vi börjar tala om hur människan har utvecklats som Lisa blir aktiv i diskussionen och hon har en uppfattning som skiljer sig lite från de övriga två tjejernas.

Elaine: hur tänker ni kring människan då? vad... hur, hur har människan liksom tillkommit, eller hur har vi blivit dom människor vi är idag?

Sara: jag tror inte vi har utvecklats från fiskar och schimpanser i alla fall eller apor

Lisa: men det finns ju sånt här typ homo erectus och homo sapiens...

Mona: där tror jag vi har en konflikt med vetenskapen

Sara: för det står ju att Gud skapade Adam...

Mona: Adam och Eva

Lisa: men man... vänta! man vet ju... människorna som levde för typ tusen år sen, flera tusen år sen, miljoner år sen, dom, dom var ju, asså dom var ju större än vi människor som lever idag... vi asså, människor, dom var ju längre så jag vet inte om det kanske finns en koppling där också men jag vet inte

Elaine: hur menar du, vilken typ av koppling?

Lisa: asså att.. jag vet inte om homo erectus och homo sapiens var stora men man ser ju att... asså till och med, i generation efter generation, eller generationer tidigare, dom var längre, dom var... hur ska jag säga, asså dom var större än vi är idag

Elaine: så att du tänker att det har ändå varit nån typ av utveckling?

Lisa: ja (även Mona och eventuellt även Sara)

Mona: (ohörbart)... men jag tror inte på att vi har varit apor

Lisa: nej nej

Lisa hävdar sig mot de andra två tjejerna och påpekar att det har funnits olika arter av människosläktet och att de som levde tidigare hade en annan kroppsbyggnad. I genom hela diskussionen är Lisa osäker på exakt hur kopplingen mellan dagens människa och de tidigare anfäderna ser ut. Samtidigt tror hon att Gud har skapat Adam och Eva men det är oklart om hon menar symboliskt eller bokstavligt.

Lisa: och så står det ju också i Koranen att Gud har, asså, Gud har skapat människorna och människorna i olika, vad ska jag säga... asså att vi ser olika ut men att vi fortfarande är människor, så där kan man koppla till "ja men vi vet att i, det naturvetenskapliga, asså utvecklingen säger att man, asså att kroppen anpassar sig efter var man är, några får visdomständer några får inte alls visdomständer... några, asså uppe i Norden är människor asså, ljusare..."

Mona: ljusare, och det har liksom påverkat oss också

Lisa: ja, så kanske, det är ju, det är ju indelat i olika, vad ska jag säga... asså vi är fortfarande människor men att vi ser olika ut

Mona: beroende på vart vi bor

Lisa: exakt

Att människan anpassar sig till sin miljö är en självklarhet för Lisa för det går att se med blotta ögat att människor från olika delar av världen ser olika ut.

Inspiration

De tre tjejerna verkar dela litteratur med varandra och Lisa har också hört talas om den lilla förklarande bok om islam som Sara och Mona pratar om. Ingen av dem verkar dock ha läst den för när jag får låna den verkar den helt ny. Lisa nämner också sina äldre bröder som personer hon inspireras av. De beskrivs som religiösa och utbildade i naturvetenskap (en läser till apotekare och en till ingenjör) ”så du förstår dom har lite hum om det här”. Lisa berättar att de ofta relaterar till det ”vetenskapliga budskapet” och visar på kopplingar mellan religionen och vetenskapen. Lisa har även varit på föreläsningar där de pekar på samband mellan det som står i Koranen och vetenskapliga fakta. Likaså hänvisar hon till islamguiden.com som har ett avsnitt om vetenskap.

Sammanfattning

Lisa presenterar sig som både svensk och somalier. Hon är muslim och menar att hennes religiositet har ökat de senaste åren. Hon läser på naturvetenskapliga programmet.

Lisa talar inte så mycket om evolutionsteorin men menar att hon tror som Sara och Mona. Eftersom de inte delar uppfattning i alla frågor tolkar jag det som att Lisa främst positionerar sig som troende muslim. Hon talar om Gud som en anledning bakom allt som händer.

I talet om människans utveckling knyter Lisa an till den vetenskapliga diskursen trots att hon inte är helt säker på vad den säger. Hon står på sig mot Monas och Saras mer religiösa språk och säger att människan har utvecklats, men samtidigt stämmer hon in i de bådvas avståndstagande från konstruktionen om att människan har utvecklats från aporna. Hon menar att människoarten anpassar sig till miljön och ser olika ut runt om i världen och hon finner bevis för detta även i Koranen. Lisa inspireras av sina bröder som är både troende och kunniga inom naturvetenskapen. Hon hänvisar även till religiös litteratur, föredrag och en hemsida om islam.

6.2.6 Alexander

Alexander läser på det samhällsvetenskapliga programmet. Han presenterar sig som svensk och är född i Sverige. Hans föräldrar är från Syrien och han är kristen ortodox. Alexander upplever att han alltid har trott på Gud men att han blev mer aktivt kristen i tioårsåldern då han och en kompis började i söndagsskola. Idag går han inte i kyrkan så ofta men han är ”troende ändå, så här personligt” och han läser i Bibeln hemma då och då. Han upplever att han är mer troende än både sina föräldrar och sina syskon.

Alexander anslöt till gruppen tio minuter efter att samtalet hade börjat. Han tog inte mycket plats i samtalet och jag fick ofta vända mig direkt till honom för att få honom att tala. De andra tre i gruppen hade både religiös tro och kön gemensamt vilket kan vara en förklaring till att Alexander inte var lika aktiv som de övriga.

Evolutionsteorin

Då vi börjar samtala om evolutionsteorin tar Alexander upp vikten av att bevisa denna teori. Han säger att han är osäker på den information om evolutionen han får i skolan och han skulle helst vilja läsa förstahandskällorna själv för att kunna bilda sig en uppfattning om sanningshalten. Men oavsett om den är sann eller inte är han i första hand kristen och därmed tror han att det är Gud har orsakat exempelvis Big Bang.

Elaine: [...] skolan lär ju ut evolutionsteorin... och min fråga till dig är då hur tänker du kring det? hur, tycker/, tänker du att den... är sann så att säga?

Alexander: eh... det är en svår fråga givetvis men man säger att, asså det är ju egentligen en teori, när man säger att man har mycket bevis till det och då säger jag, då tror jag så här, jag är kristen och jag tror på den kristna tron men jag tänker så att som, om det verkligen är bevisat, jag kan inte säga om det är bevisat eller inte, jag måste själv

läsa alltså de riktiga rapporterna så att säga... om det är så då tror jag att det är Gud i alla fall som har gjort det, som har gjort, om det skulle vara Big Bang då är det Gud som ligger bakom det... så tror jag i alla fall

Elaine: när du säger "de riktiga rapporterna" vad tänker du, asså dom veten/, den vetenskapliga...

Alexander: ja, exakt, ja, asså vi läser ju via böcker och... som författare har skrivit men... vart ifrån har dom fått informationen och så där... den riktiga informationen...

Elaine: direktkällan så att säga

Alexander: det skulle jag vilja se

Jag inser nu i efterhand att Alexander aldrig kom in på evolutionsteorin utan talade endast om Big Bang. Självklart borde jag ha förklarat innebörden av evolutionen och bett honom svara utifrån det men så blev det inte. Då jag ber Alexander utgå från det han vet om evolutionen idag och beskriva hur han tänker sig att livet har uppkommit nämner han återigen Big Bang och säger:

Elaine: men idag hur tänker du utifrån det du vet idag så att säga? vad... hur tänker du dig att, att livet liksom har uppkommit?¹²³

Alexander: ja, alltså jag tror att... som sagt att, nåt har hänt givetvis men exakt vad som har hänt det vet ingen... man spekulerar ju i den här Big Bang-teorin och då säger jag så här att om det skulle vara så att det är så där, då tror jag att Gud ligger bakom det för något måste ha legat bakom att det hände, det kan ju inte bara hända av sig själv, från ingenstans

Människan

När jag frågar Alexander om hans uppfattning om människan säger han att han tänker som de andra i gruppen.

Alexander: jag är inne på samma spår att i typ Japan och Kina och Sydkorea så ser dom ut på ett visst sätt och det kan vara klimatet som gör så att dom liksom ser ut så där... och då är det ju så här på olika ställen så ser man olika ut så det är nog med det

Mycket kortfattat talar han alltså om människans olika utseende runt om i världen och menar att det kan bero på klimatet. Någon ytterligare idé om hur Alexander tänker att människan har uppstått får jag inte.

Kombinera religion och evolution

Alexander tycker inte att det finns en konflikt mellan en religiös tro och en "tro" på vetenskapen. Skapelseberättelsen i Bibeln tolkar han symboliskt. Det betyder *att* Gud skapade världen, men han vet inte *hur* det gick till.

Elaine: men tänker ni då att liksom... att det som beskrivs i Koranen eller Bibeln att det är symboliskt, vi pratade om det här förut med sex och sju dagar, hur världen skapades, hur tänker du kring det Alexander?

Alexander: det... jag tror det är symboliskt liksom, det har nån symbolisk betydelse... men... jag kan inte, jag kan inte... det känns fel om jag skulle riktigt svara på den frågan... så... men jag tror att Gud skapade världen helt enkelt men på vilket sätt det vet jag inte

Inspiration och gudstro

Alexander gick tidigare på föredrag i en kyrka och vid ett tillfälle talade de om evolutionsteorin och "att Bibeln hade rätt och såna saker" men idag går han inte längre och lyssnar på dessa föredrag.

¹²³ I efterhand har jag insett att min fråga var både otydlig och felställd. Evolutionsteorin svarar inte på hur livet har uppkommit utan hur det har utvecklats.

Senare i samtalet kommer vi in på hur eleverna uppfattar sina lärare och då upprepar Alexander att han tycker att hans tro är personlig. Vad lärarna säger om den bryr han sig inte om. Avslutningsvis frågar jag om Alexander har något att tillägga och då talar han om hur viktig Gud är för honom.

Alexander: nej jag tror att, asså jag... jag känner verkligen inuti mig att det finns en Gud och jag kommer ihåg det var en händelse när jag var såhär liten som verkligen, jag har kvar den i.... mig själv och... dels den men även att jag känner att ibland när man kommunicerar med sig själv lite så här som man har tankar och så där egna tankar... och jag känner verkligen att Gud finns, asså jag har verkligen det, det är svårt att förklara men för mig måste det Gud finnas liksom, det känns så

För Alexander är alltså hans gudstro fundamental. Om evolutionsteorin är korrekt eller inte är mindre intressant för honom, och om han någon gång kommer läsa mer om den kommer hans utgångspunkt ändå vara att Gud har skapat världen.

Sammanfattning

Alexander läser på samhällsvetenskapliga programmet och han identifierar sig som svensk. Han är kristen inom den syrisk-ortodoxa kyrkan, men han var mer aktivt troende i tioårsåldern än han är idag.

I förhållande till evolutionsteorin positionerar sig Alexander i första hand som kristen. Han uttrycker att han inte tycker det finns en konflikt mellan religion och vetenskap men samtidigt placerar han sig genom sitt språk i en diskurs där vetenskap står mot religion. Han anser den information han får i skolan vara tvivelaktig och osäker. Alexanders tal handlar främst om Big Bang och han menar att även om denna teori skulle visa sig stämma längre fram skulle ha ändå ha kvar sin gudstro. Gud måste vara den som ligger bakom det som sker.

Alexander talar om skapelseberättelsen som symbolisk men visar samtidigt att han är osäker både på vad den vetenskapliga och den kristna versionen innefattar. Han är mycket kortfattad i sitt tal om människan men menar att en viss anpassning har skett eftersom människor i olika delar av världen ser olika ut. Alexander har tidigare gått på föredrag i sin kyrka och kan minnas ett som tog upp evolutionsteorin.

7. Sammanfattande diskussion

I detta uppsatsens sista kapitel är det dags att runda av och knyta ihop säcken. Genom en sammanfattande diskussion kommer jag att svara på studiens frågeställningar och dra slutsatser av resultaten.

7.1 Utbredning av kreationism och de ungas bakgrund

Uppsatsens två första frågeställningar är att svara på hur pass utbredda de kreationistiska idéerna är bland de undersökta ungdomarna och på vilket sätt elevernas bakgrund har relevans för dessa tankar. Dessa resultat finns utförligt presenterade i första halvan av kapitel 6, men jag vill här ändå göra en kort sammanfattning.

Genom enkätundersökningen har det visat sig att de kreationistiska tankarna är utbredda på skolan, en majoritet av skolans elever har idéer åt det kreationistiska hållet. Endast en faktor skiljer eleverna med kreationistiska idéer från den större gruppen elever och det är att de i högre utsträckning har en religiös tro. Däremot finns flera avvikelser mellan ungdomarna med kreationistiska tankar på skolan och personer med kreationistiska idéer i Sverige. Enligt SVT:s SIFO-undersökning är kreationistiska idéer vanligare bland kvinnor och hos personer på landsbygden. Likaså visar samma studie att det finns samband mellan en låg utbildningsgrad och kreationism. Dessa fakta sammanfaller inte med uppgifterna om de ungdomar som ingår i min studie, varför?

Jag tror att den avgörande faktorn är den religiösa tron. Hartman och Torstenson-Ed visar i sin forskning att när det gäller barn och unga finns det idag flest troende i de multietniska förorterna, inte på landsbygden, men sett över hela den svenska befolkningen är förhållandena annorlunda då sekulariseringen generellt anses vara mer utbredd i storstäderna. Den religionsvetenskapliga forskningen visar även att kvinnor i större utsträckning är religiösa än män, vilket förklarar SIFO:s resultat, medan min undersökning visar att tjejer och killar på den undersökta skolan har en religiös tro i lika stor utsträckning.

När det gäller högskoleutbildningen bör det påpekas att eleverna själva inte kan vara högskoleutbildade ännu vilket gör att denna jämförelse baseras på deras föräldrars utbildningsnivå. Min undersökning visar att de flesta av elevernas föräldrar är uppvuxna i ett annat land än i Sverige vilket leder till ett antagande om att även deras högskolestudier har genomförts i detta land. De länder där elevernas föräldrar har vuxit upp i är i stor utsträckning stater där religion präglar samhället och universiteten i större utsträckning än i Sverige vilket kan ha påverkat dem till att i högre utsträckning ha religiösa förklaringar till hur jordens arter har uppkommit och utvecklats. Forskningen visar dessutom att religionen får ökad betydelse för immigranter i det nya landet och att det religiösa kulturarvet blir särskilt viktigt för föräldrar att överföra till sina barn. Alltså är det inte högskoleutbildningen, könet eller bostadsorten i sig som avgör mina informanternas tendens till kreationistiska tankar utan det är den religiösa bakgrunden.

7.2 Talet om evolutionsteorin

De kreationistiska tankarna är alltså utbredda i den grupp elever studien handlar om. Trots detta är det ingen elev som förkastar evolutionsteorin helt i mina intervjuer. Alla de intervjuade eleverna är överens om att det sker en viss utveckling hos arterna och att arterna anpassar sig till den omgivande miljön. Samma resultat finner jag för övrigt i enkätundersökningen.

I sitt tal positionerar sig emellertid eleverna framförallt utanför diskursen om evolutionsteorin. I deras konstruktion av evolutionen refererar de främst till tre olika teman: orimligheten i slumpvis utveckling, att en art inte kan utvecklas till en annan art (framförallt

har människorna inte varit apor) samt att evolutionsteorin endast är en teori och därmed inte ett vetenskapligt faktum. Dessa tankar känns igen från den muslimska tänkaren Maurice Bucaille.¹²⁴

Istället för att positionera sig inom diskursen om evolutionsteorin utgår eleverna från den religiösa diskursen. Talet om evolutionsteorin konstruerar ungdomarna i första hand utifrån sin religiösa tro och Gud framstår som en viktig aktör i deras liv. Eleverna refererar till de heliga skrifterna Bibeln och Koranen och har i flera fall en bokstavlig tolkning av skapelseberättelsen. De menar att Gud måste ha skapat världen eftersom den är så komplex. Även detta resonemang känns igen från Bucaille.

7.2.1 Diskursen om tro och vetenskap

Vid en direkt fråga i intervjuerna positionerar sig alla elever inom en diskurs som säger att evolutionsteorin och religiös tro i princip inte säger emot varandra. Ungdomarna talar om hur vetenskapliga fakta bekräftas i deras heliga skrifter, Bibeln och Koranen. För flera av dem innebär detta både ett bevis för att böckerna är gudomliga och en bekräftelse på att de religiösa också är en del av samhället. Elevernas konstruktioner av islam och kristendomen innebär att dessa religioner sedan lång tid tillbaka har accepterat de vetenskapliga fakta som är en viktig del av det moderna samhället.¹²⁵

Trots att ungdomarna säger att en kombination inte är några problem framträder ändå vetenskapen som något som står i konflikt med deras religion. Det är de troende kontra ateisterna och religion kontra vetenskap. Det är intressant att se att olika religioner ställs aldrig emot varandra utan ständigt positioneras tillsammans emot vetenskapen. Några av eleverna talar negativt om naturvetenskapen och det finns en misstro mot densamma. Ett par ungdomar vill se ursprungskällorna och forska på egen hand för att kunna bedöma evolutionsteorins trovärdighet. Detta sätt att tala om naturvetenskap tolkar jag som ett sätt att försöka höja statusen på den religiösa tron. I diskursen om tro och vetande är vetenskapen överlägsen religionen genom sitt rationella tänkande och sina bevis, men exempelvis talar en elev om hur vetenskapsmän inte verkar vara säkra på sina upptäckter, vilket positionerar dem på samma nivå som dem som "tror".

7.2.2 Synen på andra

Förutom de två dikotomierna vetenskap och religion framkommer i ungdomarnas tal de två varandra motstående grupperna lärare och elever, där lärarna positioneras inom diskursen om evolutionsteorin och eleverna utanför. Även i detta fall blir ungdomarna därmed underlägsna. En maktassymetri är helt naturlig i en gymnasieskola men i elevernas tal åtnjuter lärarna inte bara respekt därför att de äger kunskapen och får lön för sitt arbete, de uppfattas också bli mindre ifrågasatta i samhället därför att de är etniska svenskar, ateister och inte är lika "annorlunda" som eleverna. Dessutom upplever flera av de intervjuade eleverna att lärarna inte respekterar deras tro utan bedriver övertalningskampanjer om och "indoktrinering" av evolutionen. Ungdomarna talar även om hur vetenskapsmän och ateister respekteras mer än religiösa. Eleverna upplever detta som orättvist och fel eftersom de religiösa ungdomarnas åsikter är lika mycket värda som alla andras.

Genom elevernas tal framkommer en bild av att lärarna har en evolutionistisk syn på sekulariseringsprocessen i samhället. Som tidigare beskrivet innebär detta att de verkar uppfatta religiösa som mindre rationella och att vara sekulär eller ateist får en positiv innebörd. Lärarna verkar mena att eleverna kommer att genomgå en linjär process, från en ung och oupplyst människa till en rationellt tänkande utan religiös tro.

¹²⁴ Se vidare under 4.2.5 Islamisk kreationism.

¹²⁵ Se Stenberg 1998:66.

7.3 En jämförelse mellan NV och SP

Genom resultatet i enkätundersökningen kan vi se att religiositeten bland NV- och SP-eleverna i princip är lika stor, dvs det är lika många med en religiös tro i båda grupperna, men de har olika uppfattning om evolutionsteorin. Eleverna på det samhällsvetenskapliga programmet har genomgående mer kreationistiska idéer och det är också färre av dem som anser att en religiös tro går att kombinera med evolutionen, vad beror det på?

Jag tror att det finns flera orsaker. För det första har rimligen eleverna på det naturvetenskapliga programmet mer kunskap om evolutionsteorin och bär därför på färre fördomar och missuppfattningar om vad den innebär. Detta kan vi också se genom att ungdomarna på det samhällsvetenskapliga programmet generellt sett är mer osäkra och väljer att inte svara i större utsträckning på många frågor. NV-eleverna har helt enkelt en högre språkförståelse inom kursen vilket ger SP-eleverna mindre makt.

För det andra tror jag att eftersom naturvetarna måste konfronteras med evolutionsteorin i högre utsträckning (en stor del av undervisningen bygger på neodarwinismen) är de elever som väljer NV sådana som inte har kreationistiska tendenser och de som har väldigt uttalade kreationistiska idéer har bytt gymnasieprogram.

För det tredje tror jag att de elever som har kreationistiska tankar och ändå väljer NV (därför att de t ex behöver läsa just denna utbildning för vidare studier) har tvingats hitta strategier för att hantera evolutionsteorin. Detta kan vi se genom att fler NV-eleverna tycker att evolutionsteorin går att kombinera med en religiös tro. En annan strategi framkommer under intervjuerna. Några av eleverna anser där att det är viktigt att läsa på till proven i skolan, även när det gäller evolutionsteorin som de inte accepterar fullt ut. Detta verkar även vara en strategi för SP-elever.

7.4 Var kommer de kreationistiska tankarna ifrån?

I mitt uppsatsarbete drevs jag hela tiden av frågan var de kreationistiska tankarna kommer ifrån. Vad beror det på att så många elever på denna multietniska skola har kreationistiska idéer? I intervjuerna ställde jag en direkt fråga till eleverna om vem eller vad de inspireras av i sina föreställningar om evolutionsteorin. De flesta elever förstod inte frågan och i efterhand inser jag att det var naivt att anta att de skulle kunna redogöra för varifrån deras idéer härstammar. Var kommer mina föreställningar och min kunskap om evolutionsteorin ifrån? Jag skulle knappast kunna rada upp boktitlar eller specifika personer som har inspirerat mig. I sina svar på frågan refererar ungdomarna istället till böcker, vissa hemsidor och personer som är viktiga i deras religiösa liv.

Inför mitt uppsatsskrivande hade jag två hypoteser om varför ungdomarna i studien har kreationistiska idéer. Den första var att idéerna kommer från föräldrahemmet och att eleverna upplever en krock mellan sin religiösa tro och evolutionsteorin när de kommer till skolan. Den andra var att eleverna opponerade sig mot evolutionsteorin för att provocera. På samma sätt som punkare protesterade mot majoritetssamhället på 1970- och 1980-talen och unga tjejer klädde sig i korta kjolar för en tid sedan kan man tänka sig att eleverna använder sig av evolutionen för att i under sin ungdomstid revoltera mot föräldrar och lärare.

Om vi först tittar på den första hypotesen så visar det sig att eleverna distanserar sig från sina föräldrar i konstruktionen av sin tro. Religionen är personlig och något de har valt själva, inget som deras familjer har tvingat dem till. I detta sammanhang positionerar sig ungdomarna utanför kursen om att barn "ärver" sina föräldrars religiösa tro, inom vilken deras lärare befinner sig. Religionsvetenskaplig forskning pekar på att barn och unga socialiseras in i familjens kulturella arv, likaså visar min enkätundersökning att eleverna ofta har samma religion som sina föräldrar. Detta faktum behöver inte innebära att elevernas uppfattning om evolutionsteorin kommer hemifrån, men det finns skäl att tro

det. Forskningen visar nämligen även att ungdomar positionerar sig olika i olika sammanhang. Det skulle inte förvåna mig om eleverna i ett annat sammanhang, exempelvis i moskén eller på ett släktkalas, kan känna stolthet över att ingå i samma tradition som sin familj och släkt, men i en sekulär miljö som skolan är och i samtalet med mig, en representant från majoritetssamhället, känner de unga ett behov av att positionera sig som agerande individer. De vill visa att de inte är en del av diskursen om den "grå massa" av immigranter i förortsområdena som anses "ta över" sina föräldrars religion utan att själva reflektera. Eleverna är i ett postkolonialt perspektiv underlägsna och vill i sammanhanget höja sin status genom att visa att de inte skiljer sig från andra unga i väst.

Den andra hypotesen, att eleverna skulle använda evolutionsteorin i sitt ungdomliga revolterande, har jag svårare att hitta belägg för. Visserligen finns anledning att anta att eleverna vill markera en avvikande åsikt i förhållande till vad lärarna undervisar och positionera sig som annorlunda så som ungdomar gör. Samtidigt befinner sig eleverna i underläge genom att de avviker från diskursen om "det svenska" både i förhållande till religion och etnicitet och jag tänker mig att det borde få dem att inte vilja förstärka det som avviker.

7.5 Ungdomarnas religiösa identitet

Jag har genom denna uppsats försökt svara på hur en grupp gymnasieelever resonerar kring evolutionsteorin. Genom studien blir även mina konstruktioner av evolutionsteorin en del av denna diskurs och i studien har jag exempelvis låtit en grupp gymnasieelever uttrycka hur de tänker kring evolutionsteorin *i förhållande till* sin religiösa tro. Frågan är emellertid om inte denna uppställning är felkonstruerad, har verkligen religiös tro och evolutionsläran med varandra att göra?

Tro och vetenskap svarar på två helt olika frågor och bör därför egentligen inte ställas emot varandra. Det är äpplen och päron som jämförs inom diskursen. Evolutionsteorin förklarar *hur* människan har utvecklats till det hon är idag i både fysisk och mental mening, en religiös tro däremot kan ge människor svar på *varför* människan finns till. Samtidigt handlar diskursen om evolutionsteorin de facto till stora delar om dikotomin mellan vetenskap och tro och det är denna som eleverna har talat om. Min studie visar också att den religiösa identiteten spelar stor roll i skapandet av föreställningar om evolutionen. Resultaten från både enkäterna och intervjuerna visar tydligt att religionen är en stark identitetsmarkör i talet om evolutionsteorin.¹²⁶

Den viktigaste faktorn för att utveckla kreationistiska tankar i den undersökta gruppen är en religiös tro. Samtidigt är det viktigt att minnas att religion inte alltid leder till kreationism. Ungdomarna upplever att deras intresse för religion har ökat de senaste åren och de talar om sin sin religiösa tro som något mycket viktigt i sina liv. Detta ställer krav på skolan. Oavsett den bild eleverna ger av sina lärare i denna studie kan det vara värt att påminna sig om de mest grundläggande värderingarna i vårt utbildningssystem. Det handlar bland annat om religionsfrihet och att ge plats för allas åsikter. Den svenska skolans uppdrag är att förmedla kunskap och eleverna säger själva att de anstränger sig för att skaffa kunskap om evolutionen även om denna krockar med deras värderingar. Att ungdomarna också har åsikter som befinner sig utanför skolans icke-konfessionella ramar bör inte betraktas som ett problem av lärare och personal.

Denna studie har gett en grupp ungdomar tolkningsföreträdare i en fråga där de befinner sig i underläge. Här har eleverna fått möjlighet att sätta egna ord på sin situation och jag hoppas att resultaten kan komma till användning både inom skolan och akademien.

¹²⁶ Trianguleringen av enkäter och intervjuer har alltså visat sig vara en bra metod både för att öka träffsäkerheten och för att ge en mer allomfattande bild.

8. Referenser

8.1 Litteratur

- Bråkenhielm, Carl Reinhold & Fagerström, Torbjörn (2005): *Gud & Darwin - känner de varandra?* Stockholm: Verbum.
- von Brömssen, Kerstin (2003): *Tolkningar, förhandlingar och tystnader. Elevers tal om religion i det mångkulturella och postkoloniala rummet.* Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Denscombe, Martyn (2009): *Forskningshandboken - för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna.* Lund: Studentlitteratur.
- Hartman, Sven och Torstenson-Ed, Tullie (2007): *Barns tankar om livet.* Stockholm: Natur och Kultur.
- Krook, Hans (1971): *Skapelse och evolution.* Idéhistoriska småskrifter. Stockholm: Läromedelsförlagen.
- Larsson, Göran (2003a): "Talande tro: Ungdomar, religion och identitet" s 13-22 i Göran Larsson (red.): *Talande tro: Ungdomar, religion och identitet.* Lund: Studentlitteratur.
- Larsson, Göran (2003b): "Att vara ung och muslim i Sverige" s 67-80 i Göran Larsson (red.): *Talande tro: Ungdomar, religion och identitet.* Lund: Studentlitteratur.
- Nordström, Stefan (1990): *Charles Darwin - hädare eller hedersman? En bok om evolutionism och kreationism samt livets ursprung och mening.* Uppsala: Cordia.
- Olsen, Torjer A. (2006): "Diskursanalys i religionsvetenskapen" i Kraft, Siv Ellen & Natvig, Richard J. (red.): *Metode i religionsvetenskap.* Oslo: Pax förlag.
- Otterbeck, Jonas & Hallin, Peter (2010): *Samtidsislam. Unga muslimer i Malmö och Köpenhamn.* Stockholm: Carlssons bokförlag.
- Stenberg, Leif (1998): "Atomer i Guds tjänst. Samtida religiösa rörelsers förhållande till vetenskap" i Miegel, Fredrik & Schoug, Fredrik (red.): *Dikotomier. Vetenskapsteoretiska reflektioner.* Lund: Studentlitteratur.

8.2 Internet

- Butt, Riazat (2009): "Half of Britons do not believe in evolution, survey finds" publicerad 2009-02-01 på [guardian.co.uk](http://www.guardian.co.uk), <http://www.guardian.co.uk/science/2009/feb/01/evolution-darwin-survey-creationism/print>, hämtad 2010-11-22.
- Dembski, William A. (2005): "Intelligent Design" (s 4515-4518) i *Encyclopedia of Religion.* Detroit: Macmillan Reference USA.
- Hewlett, Martinez (2005): "Evolution: The Controversy with Kreationism" (s 2907-2913) i *Encyclopedia of Religion.* Detroit: Macmillan Reference USA.
- Peters, Ted (2005): "Science and Religion" (s 8180-8192) i *Encyclopedia of Religion.* Detroit: Macmillan Reference USA.
- Stylbäck, Sara (2006): "En av fyra ifrågasätter evolutionen" publicerad 2006-04-19 på svt.se, http://svt.se/2.53382/1.576655/en_av_fyra_ifragasatter_evolutionen?lid=senasteNytt_611970&lpos=rubrik_576655, hämtad 2010-10-25.
- "darwinism" i *Nationalencyklopedin*, <http://www.ne.se/darwinism>, hämtad 2010-11-22.
- "evolution" i *Nationalencyklopedin*, <http://www.ne.se/evolution>, hämtad 2010-11-22.

"Lamarck" i *Nationalencyklopedin*, www.ne.se/lang/lamarckism, hämtad 2011-01-06.

"lamarckism" i *Nationalencyklopedin*, www.ne.se/lang/lamarckism, hämtad 2011-01-06.

"liv" i *Nationalencyklopedin*, <http://www.ne.se/liv/1162671>, hämtad 2010-11-22.

"neodarwinism", <http://www.ne.se/neodarwinism>, hämtad 2010-11-22.

"Richard Dawkins" i *Nationalencyklopedin*, <http://www.ne.se/lang/richard-dawkins>, hämtad 2010-12-30.

"sekularisering" i *Nationalencyklopedin*, <http://www.ne.se/lang/sekularisering/303069>, hämtad 2011-01-12.

8.3 Rapport

Europarådet, Kommittén för kultur, vetenskap och utbildning (2007): *The dangers of creationism in education*. Doc. 11297, 8 juni 2007.

8.4 Opublicerat material

Gruppintervju med informanterna "Alexander", "Lisa", "Mona" och "Sara", 2010-11-25

Intervju med informant "Maria", Stockholm, 2010-12-03

Intervju med informant "Amal", Stockholm, 2010-12-08

Enkät

OBS! Enkäten besvaras anonymt och all information kommer att behandlas konfidentiellt. Inget svar är rätt eller fel, jag vill bara veta din åsikt. Använd gärna baksidan om du behöver mer utrymme för dina svar.

1. Hur tror du att jordens levande arter (t ex bakterier, djur, människor...) har uppkommit? Välj ett alternativ.

- Gud skapade naturen och människan vid ett särskilt tillfälle
- Livet har utvecklats i flera steg genom naturligt urval, där de arter som har anpassat sig bäst har levt vidare
- Naturligt urval räcker inte som förklaring. Det måste finnas en intelligent konstruktör, t ex en gud, som ligger bakom de levande arterna
- Tveksam/vet ej

2. Hur ställer du dig till följande påståenden? Sätt ett kryss på varje rad.

	Stämmer	Stämmer inte	Vet ej
Nya djurarter uppstår genom mutationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olika arter, som t ex djur och växter, utvecklas inte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alla arter, inklusive människan, har skapats av Gud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Människor och apor har en gemensam anfader	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den art som bäst kan anpassa sig till situationen överlever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alla arter inklusive människan uppstod vid ett och samma tillfälle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jordens arter utvecklas genom en långsam process	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Människan skapades för ca 6000 år sedan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Evolutionsteorin är den vetenskapliga modell som beskriver hur allt liv på jorden har utvecklats från en gemensam urform. Vilket av följande påståenden stämmer bäst in på dig? Välj ett alternativ.

- Det är inga problem att kombinera en religiös tro med evolutionsteorin för de handlar om olika saker.
- En religiös tro går inte att kombinera med evolutionsteorin för de motsäger varandra.
- Ingen uppfattning

4. Har du en religiös tro? Välj ett alternativ.

- Ja, jag är: _____ (skriv vilken religion du tillhör)
- Ja, jag har en religiös tro, men tillhör ingen särskild religion.
- Nej, jag är ateist.
- Inget av följande påståenden stämmer in på dig därför att: _____

5. Har någon i din familj en religiös tro? Skriv i så fall vilken religion de tillhör. Om personen inte har en religiös tro skriver du ingenting på den raden.

Mamma _____

Pappa _____

Ett eller flera syskon _____

Mor-/farföräldrar _____

Annan person (skriv religion + vem det är): _____

6. Bakgrundsinformation

a. Jag är: Kvinna Man

b. Född år: 19_____

c. Gymnasieprogram: NV SP

d. Vilken stadsdel bor du i? _____

e. I vilket land är du huvudsakligen uppväxt? _____

f. I vilket land är din mamma huvudsakligen uppväxt? _____

g. I vilket land är din pappa huvudsakligen uppväxt? _____

h. Har någon av dina föräldrar examen från universitet eller högskola?

Ja, båda.

Ja, en av dem.

Nej, ingen av dem.

Tack för dina svar!

Skulle du kunna tänka dig att bli intervjuad?

I min undersökning kommer jag även intervju ett antal ungdomar om deras syn på evolutionen och religion. Intervjun tar max en timme och vi bestämmer en tid och plats som passar oss båda. Du kommer att vara anonym även vid detta tillfälle.

Om du är intresserad av att delta i en sådan intervju kan du antingen skriva ditt telefonnummer här _____ (*OBS! Ditt telefonnummer kommer inte kunna kopplas till dina svar i enkäten ovan!*) eller kontakta mig efter att du har lämnat in enkäten.

Hälsningar

Elaine Kriisa

Student i Religionsvetenskap C på Södertörns högskola

E-post: elaine@kriisa.se

Telefon: 070-246 10 98

Intervju

1. Välkommen

- Presentation. Uppsats i Religionsvetenskap C, Södertörns högskola
- Undersökningen: Skolan lär ut evolutionsteorin (allt liv på jorden har utvecklats ur en gemensam urform). Alla tror inte att det har gått till så. Jag vill undersöka hur just ni tror. Inget rätt och fel, jag vill veta era tankar. Allt ni säger är viktigt för mig.
- Anonymitet
- Inspelning
- Frivillighet
- Allt konfidentiellt, det stannar i rummet
- Kontaktuppgifter, eventuell komplettering

2. Bakgrundsinformation: Vem är du?

- Namn och ålder
- Gymnasieprogram och klass
- Om du skulle presentera dig för mig, vem är du?
 1. Religion
 2. Etnicitet
 3. Nationalitet
 4. Språk
 5. Familj
- Var bor du?

3. Hur tror du?

I skolan får man lära sig att människan och alla andra arter har utvecklats genom evolutionen. Hur tror ni?

- Allt skapades vid ett tillfälle/gradvis process?
- Hur kom människan till?

Måste man välja mellan en religiös tro och en naturvetenskaplig eller går de att kombinera?

Vad tänker du när din lärare beskriver evolutionsteorin?

Hur länge har du tänkt så här?

4. Vad/vem inspireras du av?

- Kompisar
- Familj
- Böcker
- Internet
- Muslimska organisation

5. Avslutning

Tack!