Maarten Leliefeld, *Bekering tot de evolutieleer.*

Evolutieleer en islamcreationisme.



Figuur 1: Atlas of Creation van Harun Yahya.¹

Naam: M.C.P. Leliefeld

Studentnummer: 0408301

Email: m.c.p.leliefeld@students.uu.nl

Vak: Onderzoeksseminar III: ‘Darwin’

Docent: Janneke van der Heide

Datum: 12-07-2011

Woorden: 12726

**--------------------------------------------------**

A. Higgins, ‘An Islamic Creationist Stirs a New Kind of Darwinian Struggle’, *The Wallstreet Journal*, 17 maart 2009, A1.

**Inhoudsopgave**

**Inleiding 4**

Probleemstelling  **4**

Rechtvaardiging **5**

Verantwoording **5**

**Hoofdstuk I: Context – De evolutietheorie van Darwin en het creationisme 7**

De evolutietheorie van Darwin **7**

Een paradigmawisseling **8**

Het creationisme **9**

**Hoofdstuk II: Historische achtergrond – christelijk & islamcreationisme**

**tot de jaren ‘90 12**

Historische ontwikkeling van het christelijk creationisme **12**

Islamcreationisme **14**

Historische achtergrond van het christelijk en islamcreationisme

– een vergelijking **16**

**Hoofdstuk III: Islamcreationisme de laatste twintig jaar 17**

Harun Yahya en zijn websites **17**

Het wonder – sperma is een samenstelling **18**

Het wonder in de Koran en de context **18**

Argumenten van degenen die in het wonder geloven **22**

De ontwikkeling van de wetenschap omtrent sperma en de conceptie **23**

Voor- en tegenargumenten over het wonder in de Koran **24**

Conclusie naar aanleiding van de analyse van een wonder volgens Harun Yahya **25**

Yahya’s impact **26**

Een tegenwicht op het internet **27**

Mustafa Akyol **27**

**Conclusie 29**

**Literatuurlijst 31**

**Inleiding**

De evolutietheorie van Darwin was lange tijd een controversieel onderwerp aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Pas vanaf de jaren vijftig lukte het Jan Lever, bioloog, deze evolutietheorie aanvaard te krijgen. Daarvoor hield de hoogleraar onder andere lezingen voor de NCRV (radio) waarin hij duidelijk maakte dat de evolutietheorie van Darwin en het christelijk geloof elkaar niet in de weg hoefden te zitten. Hiermee kreeg hij een groot deel van de christenen in Nederland uiteindelijk om.

Na lange tijd weg te zijn geweest steekt nu het creationisme – de religieuze argumentatie voor het leven op aarde – op de VU zijn kop weer op. Maar nu bij monde van de islamitische studenten. Zo zijn er in 2005 vijf of zes islamitische studenten die bij het schrijven van een essay voor een eerstejaarsvak Biomedische Wetenschappen zaken schreven die wetenschappelijk niet te verantwoorden zijn. Zo wordt geredeneerd dat de evolutietheorie van Darwin niet te accepteren valt omdat dan ook de theorie dat de mens van de apen afstamt geaccepteerd moet worden. Of een andere islamitische student die schrijft dat wetenschappers Allah dwars proberen te zitten. De docent ontdekte dat de websites en boeken van de Turkse islamist Harun Yahya – een *nom de plume* voor Adnan Oktar – veelal de bron waren voor deze argumentatie. Deze Harun Yahya, zoals later in deze scriptie zal blijken, is verre van wetenschappelijk. Maar waar blijft dan de moderne, islamitische versie van Jan Lever?[[1]](#footnote-1) En hoe dient dit debat gevoerd te worden? Wat zijn de argumenten van islamcreationisten? Wat zijn de mogelijkheden deze argumenten te pareren? Wanneer trap je een moslim hierbij op de tenen? Speelt de scheiding van kerk en staat een rol? Zijn islamitische creationisten, wanneer juist benaderd, niet net als de eerdere christelijke creationisten te overtuigen van het samengaan van religie en wetenschap? Kortom, er zijn vele interessante vragen te stellen.

De probleemstelling

Deze vele interessante vragen zijn terug te vinden in de hoofdvraag: **Wat is de laatste tien jaar de invloed van de evolutietheorie van Darwin uit 1859 op moslims in westerse landen en welke rol speelt islamcreationisme hierbij?** Hierbij zal ik eerst een beeld schetsen van het (islam)creationisme en de evolutietheorie van Darwin, zodat er een correct beeld ontstaat van waaruit het verdere onderzoek begrepen kan worden. Dit zal het eerste hoofdstuk vormen. Vervolgens zal ik aan de hand van drie, elkaar opvolgende thematische deelvragen door het daadwerkelijke onderzoek heen lopen, waarna ik in de laatste deelvraag tot een conclusie hoop te komen. De drie thematische deelvragen betreffen een historische context van christelijk en islamcreationisme waarbij gepoogd wordt een vergelijking te maken, het islamcreationisme in de laatste tien jaar en de kenmerkende kanten van het islamcreationisme waarbij gedacht moet worden aan invloedrijke dogma’s, motieven, personen, enzovoorts.

De eerste deelvraag is *“Wat is het creationisme en hoe moet de evolutietheorie van Darwin gezien worden?”*. In deze context wordt beschreven wat het creationisme nu daadwerkelijk in houdt, voornamelijk waar het het islamcreationisme raakt. Daarnaast wordt er een beeld geschetst van de evolutietheorie van Darwin. Eenmaal een beeld gevormd van het creationisme en de evolutietheorie van Darwin, kan het daadwerkelijke onderzoek aanvangen met de tweede deelvraag: *“Wat is het standpunt van het creationisme in de islam op dit moment in vergelijking met het christelijk creationisme in verband met de evolutietheorie van Darwin?”.* Hierbij heb ik vooral aandacht voor de verschillen en overeenkomsten tussen christelijk en islamcreationisme en de verschillen en overeenkomsten omtrent de argumentatie van en situatie rondom de acceptatie van de evolutietheorie van Darwin. Hierbij zal voor het islamcreationisme vooral naar de laatste tien jaar- en voor het christelijk creationisme ook naar de jaren vijftig en zestig worden gekeken.

De derde deelvraag betreft de invloed van islamitische dogma’s op de acceptatie van de evolutietheorie van Darwin: “*Hoezeer heeft de islam invloed gehad op de acceptatie en het gebruik van de evolutietheorie van Darwin als verklarend model voor de schepping?”* Hierbij wordt gekeken naar de haken en ogen maar ook mogelijkheden die de islam en de leerstellingen van de islam bieden bij het accepteren van wetenschap breed en evolutietheorie in enger perspectief.

De laatste deelvraag betreft de invloed die de islamitische wereld poogt uit te oefenen op de evolutietheorie van Darwin als Westers gevaar. Dit wordt als volgt verwoord: *“Hoe wordt de evolutietheorie van Darwin in de islamitische wereld de laatste tien jaar beschouwd en in hoeverre wordt de evolutietheorie van Darwin gebruikt om het debat tussen islamitische wereld en het Westen op scherp te zetten?”* Hierbij wordt gekeken naar de invloed van buitenaf op moslims in Westerse landen vanuit de traditioneel islamitische landen rond het Midden-Oosten. Wat zijn bijvoorbeeld de motieven van een persoon als Harun Yahya?

Tot slot hoop ik in de conclusie tot een soort handleiding te komen voor het voeren van het debat rondom islamcreationisme en de evolutietheorie van Darwin in (onder andere) Nederland. Wat kan wel en niet gezegd worden, wat zijn de argumenten die mogelijk een gehoor vinden, op welke wijze zijn islam en wetenschap breed maar ook islam en evolutietheorie van Darwin in enger perspectief samen te brengen, enzovoorts.

De rechtvaardiging

De hierboven beschreven casus van het opkomende islamcreationisme onder VU-studenten toont aan dat de onderzoeksvraag “Wat is de laatste tien jaar de invloed van de evolutietheorie van Darwin uit 1859 op moslims in westerse landen en welke rol speelt islamcreationisme hierbij?” relevant en interessant is. Betreffende het christelijk creationisme bestaat er al een zekere traditie; het onderwerp is al enkele tientallen jaren oud, breed bestudeerd en beargumenteerd. Het islamcreationisme daarentegen is, zeker onder diaspora moslims, iets van de laatste jaren, waarbij nog weinig studie is verricht en het debat nog niet is uitgeraasd. Wetenschappers, als belangrijkste debatpartner van de islamitische creationisten op evolutiegebied, hebben veelal hun positie nog niet bepaald, weten niet hoe om te gaan met niet-wetenschappelijke argumentatie of zijn bang op religieuze tenen te trappen. Dit klinkt door in de literatuur; slechts een aantal artikelen en boeken zijn over dit onderwerp geschreven en dan vooral in de Angelsaksische wereld. In Nederland is hierover nog weinig te vinden, wat doorklinkt in de eerder gestelde vraag “waar blijft nou die moderne, islamitische versie van Jan Lever?”

Met dit scriptieonderwerp denk ik voor zowel islamcreationisten aan te kunnen tonen dat ook binnen de islam religie en wetenschap – specifieker islam en evolutietheorie – goed samen gaan. Daarnaast denk ik duidelijk te kunnen maken hoe anderzijds wetenschappers in het debat om kunnen gaan met islamcreationisten, en daarbij de nu veelal nog onduidelijke grenzen en mogelijkheden aan te geven. Kortom, het onderwerp verdient nog veel meer aandacht.

De verantwoording

Tot slot nog iets over de wijze van onderzoek. Het artikel steunt vanwege het actuele karakter voor een groot deel op internetbronnen. Daarnaast worden door islamcreationisten vaak niet-wetenschappelijke bronnen gebruikt en aangehaald. Deze bronnen mogen dan wel niet wetenschappelijk zijn, maar zijn belangrijk om de discussie en problematiek rond het onderwerp te ontrafelen. Daarbij zal overigens met een kritische blik naar deze bronnen worden gekeken.

Ook zal hier en daar gebruik worden gemaakt van de Koran, ter verheldering en beoordeling van islam-creationistische argumentatie. Tot slot zal de scriptie een voornamelijk thematisch karakter hebben; vanwege het recente karakter van het onderwerp is een chronologische indeling overbodig.

Het beschouwen van zowel Darwins als Gods werk vereist zorgvuldigheid. De discussie heeft dusdanig veel raakvlakken dat deze voor iedereen interessant is. Het Darwiniaanse wereldbeeld is niet terzijde te schuiven, want het evolutionaire gedachtegoed beïnvloedt alle facetten van leven. Tegelijkertijd dienen religieuze overtuigingen serieus genomen te worden. Wat dit betreft neem ik graag Chris Buskes inzicht over: “De discussie omtrent de evolutietheorie en het creationisme wordt vaak ontsierd door onwetendheid en vooroordelen. Een gedegen oordeel over deze controversiële kwesties is pas mogelijk wanneer men zin en onzin, feit en fictie van elkaar weet te scheiden.”[[2]](#footnote-2) In dit artikel is getracht dergelijke fouten te vermijden. Of ik daar in geslaagd ben laat ik aan de lezer over.

Het artikel vooronderstelt – buiten de zojuist besproken theorie van Darwin en het concept van creationisme – geen specifieke voorkennis. Wetenschappelijk, filosofisch of religieus jargon wordt zoveel mogelijk vermeden en technische termen worden steeds in eenvoudige bewoordingen uitgelegd. Bovenal wordt gepoogd de lezer een genuanceerd beeld te schetsen, en niet, zoals vaak het geval is waar het op overtuigingen aankomt, één standpunt met hand en tand te verdedigen.

**Hoofdstuk I: Context – de evolutietheorie van Darwin en het creationisme**

"In den beginne schiep God de hemel en de aarde." Je kunt dit geloven of niet. Maar je kunt het niet bewijzen. Dit geeft direct het verschil aan tussen wetenschappers die door middel van experimenten en het daaruit voortkomende bewijs het ontstaan en de ontwikkeling van de aarde en het leven pogen te reconstrueren, en creationisten die uitgaan van het dogma van een Heilig Schrift en van daaruit vorm geven aan dit concept. Overigens stellen ook creationisten wetenschappelijke methoden te hanteren. Het dogma staat daarbij echter niet ter discussie, het is dan ook een dogma.[[3]](#footnote-3) Het creationisme houdt vooral verband met het christendom, want het is vanuit deze religie dat het Darwinisme groot is geworden en het is vanuit deze religie dat het sterkste creationistische geluid komt. Maar ook bij de andere grote theïstische[[4]](#footnote-4) religies, het Jodendom en de islam, is een creationistisch geluid te vinden. Het centrale punt in het geloof van deze religies is namelijk de relatie tussen God en Zijn liefste creatie, de mens; en dit punt geeft vorm aan de creationistische discussie.[[5]](#footnote-5)

De evolutietheorie van Darwin

Darwin wordt in 1809 geboren als zoon van gegoede ouders. Naar zijn vaders voorbeeld start hij een medicijnenstudie in Edinburgh, maar schakelt over naar een opleiding tot Anglicaans priester in Cambridge wanneer hij er achter komt dat hij niet goed tegen zieken kan. In deze tijd komt Darwin in contact met Henslow, een professor botanie in Cambridge. Door Henslow ontwikkelt Darwin zijn interesse in de wetenschap en via Henslow kan Darwin zijn bekende reis op de Beagle aanvangen. Deze reis duurt uiteindelijk van 1831 tot 1836. Mede vanwege deze reis raakt Darwin bevriend met de geoloog Lyell, wiens werk deels aan de basis van dat van Darwin zou komen te staan. Eenmaal terug in Engeland begint Darwin het werk aan zijn evolutietheorie, waarvan hij het grootste deel tussen 1837 en 1839 schrijft. Tegelijkertijd gaat zijn gezondheid enorm achteruit. In 1839 trouwt Darwin met zijn nicht, Emma Wedgwood, en in 1842 verhuizen ze naar Down House. Darwin heeft nu zijn theorie van natuurlijke selectie grotendeels compleet, maar toch aarzelt hij – mogelijk vanwege de aanzienlijke repercussies die het voor hem kon hebben – om de theorie te publiceren. Totdat in 1858 Alfred Russel Wallace Darwin op de hoogte stelt een theorie ontwikkelt te hebben, die vrijwel identiek aan die van Darwin blijkt te zijn. Nu Darwin plotseling het gevaar loopt voorbij gestreefd te worden publiceert hij in 1859 zijn evolutietheorie, met behulp van zijn vriend Thomas Henry Huxley, die de theorie in het openbaar vurig verdedigt. Van 1860 tot zijn dood in 1882 blijft Darwin stukken produceren, allen gerelateerd aan de theorie van natuurlijke selectie. Een belangrijke factor voor Darwin – zeker ook vanwege de evolutietheorie zelf – is de ontwikkeling die hij door maakt in religieus opzicht: Darwin verandert gedurende zijn leven van een conventionele christen in uiteindelijk een sceptisch agnost.[[6]](#footnote-6) Darwin omschrijft dit zelf als volgt:

*‘Disbelief crept over me at a very slow rate, but was at last complete. The rate was so slow that I felt no distress, and have never since doubted even for a single second that my conclusion was correct. I can indeed hardly see how anyone ought to wish Christianity to be true; for if so, the plain language of the text seems to show that the men who do not believe, and this would include my Father, Brother and almost all my friends, will be everlastingly punished. And this is a damnable doctrine’*[[7]](#footnote-7)

Darwins evolutietheorie gaat uit van het feit dat organismen variëren, hoe weinig dan ook. Tevens zijn deze verschillen overerfbaar. Daarbij worden er meer organismen geboren dan dat er overleven om te reproduceren. Deze strijd om het voortbestaan ontleent Darwin aan het *Essay on Population* van Malthus uit 1798, waarin wordt gesteld dat reproductie in een geometrisch verband plaatsvindt en dat daarom de natuurlijke hulpbronnen zullen worden uitgeput.[[8]](#footnote-8) Naast deze natuurlijke selectie vindt er ook seksuele selectie plaats, oftewel een partnerkeuze. Deze combinatie van variatie en strijd om het voortbestaan toont dat adaptatie zonder doel en zonder begrenzing plaatsvindt. Tegenwoordige organismen zijn allemaal aangepaste afstammelingen van vroegere organismen. Als daarbij het lange tijdsbestek wordt meegenomen en bovendien beseft wordt dat bij tijd en wijlen soorten in – geografische – isolatie zich blijven aanpassen dan is het waarschijnlijk dat het huidige aantal soorten afstamt van een kleiner aantal eerdere soorten. De aanpassingen die een soort in de loop der tijd kan ondergaan zijn dus onbegrensd en de stelling dat we allen eenzelfde oorsprong hebben is zeer aannemelijk.[[9]](#footnote-9) De evolutie is in het vsr-algoritme samen te vatten: Variatie, Selectie, Reproductie. Allereerst de – erfelijke – Variatie binnen organismen, vervolgens de – natuurlijke en seksuele – Selectie op deze varianten en ten derde Reproductie van de specifiek geselecteerde varianten.[[10]](#footnote-10)

Een paradigmawisseling

De evolutietheorie van Darwin heeft een grote conceptuele verandering van ons perspectief op de wereld te weeg gebracht. De gevolgen hiervan zijn nog niet allemaal even duidelijk. Een van de belangrijkste gevolgen is dat we het ontstaan en de ontwikkeling van het leven kunnen verklaren zonder een God te gebruiken. Voor degene die God beschouwt als een ‘*God of the Gaps*’ – in de 19e eeuw voor het eerst omschreven door Henry Drummond als ‘*God als verklaring voor zaken waar de wetenschap (nog) geen verklaring voor heeft*’ – is deze niet langer de enige verklaring voor bijvoorbeeld het ontstaan van de mens.[[11]](#footnote-11) Dit heeft het eind ingeluid van een duizenden jaren durende periode waarin een Schepper in het ontstaan van de wereld een centrale rol innam. Overigens is dit – empirisch gezien – een voor de hand liggend perspectief; de functie van lichaamsdelen als het oog en het ‘miraculeuze’ ontstaan van een nieuw leven in de buik van een vrouw – waar we tegenwoordig van weten dat dit begint met de samensmelting van een zaad- en eicel – lijken een vooropgezet plan en bovennatuurlijke inmenging in zich te dragen.[[12]](#footnote-12)

Darwin’s theorie toont dat deze eigenschappen en gebeurtenissen geen miraculeuze complexiteit en teleologie in zich hoeven te dragen. Het leven blijkt niet alleen van het ‘hogere’ maar plotseling ook van het ‘lagere’ af te kunnen stammen. Er is ontdekt dat er een grote mate van genetische overeenkomst te bestaan tussen verschillende soorten. Kortom, zoals Chris Buskes goed samenvat: ‘*Het wetenschappelijke bewijs voor de gemeenschappelijke oorsprong en de evolutie is overweldigend. Het blinde mechanisme dat Darwin ontdekte, natuurlijke selectie, blijkt intelligent ontwerp te kunnen simuleren.*’[[13]](#footnote-13) Daarmee heeft een paradigmawisseling plaatsgevonden: het ene wereldbeeld heeft plaats gemaakt voor het andere.

De evolutietheorie van Darwin dreigt ons in de kern te raken. Want haar invloed op onze denkbeelden van wie we zijn en waar we vandaan komen is groot. ‘Darwins ontdekking ondermijnt de speciale status van de mens’[[14]](#footnote-14) stelt Buskes correct. We zijn niet het resultaat van de Schepping maar van blinde natuurlijke selectie. Het verdwijnen van het goddelijke aspect en het mysterie stuit velen tegen de borst. Want is de mens dan de derde soort chimpansee[[15]](#footnote-15)? Maar de evolutietheorie van Darwin heeft ook directe raakvlakken met het debat over nature en/of nurture.[[16]](#footnote-16) Zijn het onze genen of is het onze opvoeding die onze kansen, handelingen, karakter, enzovoorts bepalen? En wat zijn bovendien de gevolgen voor de religie? Wie zijn wij en waar komen wij vandaan? Wat is de betekenis van moraal eigenlijk als deze de oorsprong vindt in de evolutie? Waarom kunnen mensen denken, en kunnen dieren dat ook? Wetenschappers zoals Richard Dawkins vinden dat – met kennis van de evolutietheorie – je wel gek moet zijn om nog in god te geloven. Andere wetenschappers als Michael Behe stellen juist dat organismen in de kern zó onherleidbaar complex zijn dat er geen sprake van evolutie kan zijn maar dat Intelligent Design de logische verklaring is.[[17]](#footnote-17)

Het creationisme

Zoals hierboven onder de kop ‘*De evolutietheorie van Darwin’* al is uitgelegd, is competitie tussen organismen bij de evolutietheorie het dominante selectiecriteria. Dit impliceert ‘egoïstische’ organismen, in tegenstelling tot het goddelijk voorzienige creationisme waarin alles van te voren vast ligt. Traditioneel wordt het creationisme gezien als een christelijk verschijnsel; de evolutietheorie van Darwin, van origine een westers concept, heeft vooral gevecht moeten leveren met het christendom. De christelijke creationistische visie is hoofdzakelijk gebaseerd op de Bijbeltekst *Genesis.* De volgende vers uit Genesis is hierbij essentieel: ‘Toen vormde hij [God] uit aarde alle in het wild levende dieren en alle vogels, en hij bracht die bij de mens om te zien welke namen de mens ze zou geven: zoals hij elk levend wezen zou noemen zo zou het heten.’[[18]](#footnote-18) Het creationisme gaat dus uit van het idee dat alle planten en dieren, en ook de mens, door een scheppingsdaad als soort zijn geschapen en daarbij tot op heden onveranderd zijn blijven bestaan door middel van reproductie. Bij het creationisme wordt naast de Bijbel vaak ook de wetenschap gebruikt als argumentatiebron. Creationisten zijn van mening dat aanhangers van de evolutietheorie van Darwin de beschikbare natuurwetenschappelijke kennis onjuist interpreteren. Maar ook binnen het creationisme zijn een groot aantal perspectieven te onderscheiden. De volgende grafiek verschaft duidelijkheid:

**Bijbel**

**Flat earth**

**Geocentrist**

**Young-Earth Creationist**

**Old-Earth Creationist**

**Gap Theory**

**Day-Age**

**Progressive creationist**

**Intelligent Design**

**Evolutionary Creationist**

**Theistic evolutionist**

**Materialist evolutionist**

**Wetenschap**[[19]](#footnote-19)

Overigens is dit slechts één taxonomie, er zijn tal van andere manieren om creationistische typen in te delen. Deze taxonomie richt zich op het weergeven van de hang naar- of afstand tot- de bijbel of de wetenschap als bron. Voor een begrip van het spectrum van creationisme is het behandelen van de aantal typen voldoende, daarom wordt hier slechts ingegaan op het Young-Earth creationism, Gap creationism, progressive creationism, Intelligent Design en Theistic evolution.[[20]](#footnote-20)

*Young-Earth creationism*: het idee dat de aarde rond de tienduizend jaar geleden door God is geschapen, waarbij het Bijbelse Genesis letterlijk wordt gevolgd. Door sommigen wordt de leeftijd van het heelal op hetzelfde geschat. Dikwijls wordt gesteld dat de aarde en het heelal zo zijn geschapen dat het lijkt of ze zeer oud zijn, om zo tegenstrijdig bewijs te ontkrachten. Soorten, ook de mens, zijn het directe resultaat van Gods scheppingsdaden.

*Gap creationism*: stelt dat het leven is gecreëerd op een reeds bestaande, oude aarde. Vandaar de betiteling ‘gap creationism’: tussen het ontstaan van de aarde en de schepping van het leven er op zit een gat. Ook hierbij zijn soorten, inclusief de mens, het directe resultaat van Gods schepping.

*Progressive creationism*: gaat er vanuit dat soorten zijn geëvolueerd in een door god geleid proces. De meeste moderne kennis uit de wetenschap wordt geaccepteerd, op het idee dat evolutie door natuurlijke selectie plaatsvindt na. De mens is hierbij direct gecreëerd door god, daarbij vind wel evolutie plaats. Het idee van een gemeenschappelijke voorouder wordt niet geaccepteerd. De aarde en het heelal hebben de wetenschappelijk geaccepteerde leeftijd.

*Intelligent Design*: mogelijk de bekendste vorm van creationisme. Intelligent Design gaat uit van een intelligente ontwerper achter het heelal en het leven, in plaats van natuurlijke selectie. De oorsprong van de mens wordt op verschillende wijzen verklaard. Michael Behe gelooft bijvoorbeeld in de afstamming van de aap. Het kernpunt is goddelijk ingrijpen, waarbij onherleidbare complexiteit het hoofdargument is: sommige zaken, zoals de conceptie, zijn zo complex dat alleen een intelligent ontwerper erachter heeft kunnen zitten.

*Theistic evolution*: aanvaardt het idee van een gemeenschappelijke voorouder, ook voor de mens. Bij de leeftijd van de aarde en het heelal wordt uitgegaan van de wetenschappelijk geaccepteerde leeftijd. Gaat wel uit van een teleologisch bestaan. Erkent een creërende macht, maar stelt ook dat deze niet empirisch vast te stellen valt. Deze Creator heeft tijdens en na het ontstaan van leven ingegrepen. [[21]](#footnote-21)

Binnen het creationisme zijn dus vele perspectieven te onderscheiden, waarbij het ene perspectief verder van wetenschap afstaat dan het andere. Creationisten hebben het overigens vaak liever over een scheppingsmodel dan over creationisme; de betiteling ‘creationisme’ heeft voor hen een te sterke connotatie met de evolutietheorie van Darwin en wordt daarom als niet autonoom genoeg ervaren. Gezien het een algemeen aanvaarde betiteling van een overkoepelend perspectief is, is de noemer ‘creationisme’ voor dit artikel geschikt. In het volgende hoofdstuk volgt een beschrijving van de historische ontwikkeling van het reeds hier besproken christelijk creationisme, maar zal ook de overstap worden gemaakt naar een beschrijving van de historische ontwikkeling van het islam creationisme. Tot slot zal in het komende hoofdstuk, waar mogelijk, ook een vergelijking worden gemaakt tussen de historische ontwikkeling van het christelijk en islam creationisme.

**Hoofdstuk II: Historische achtergrond christelijk- & islamcreationisme tot de jaren ‘90.**

In dit hoofdstuk zal een historische ontwikkeling worden geschetst van zowel het christelijk als islam creationisme. Hierbij zal zover mogelijk een vergelijking worden getrokken tussen de ontwikkeling van beide stromingen.

Historische ontwikkeling van het christelijk creationisme

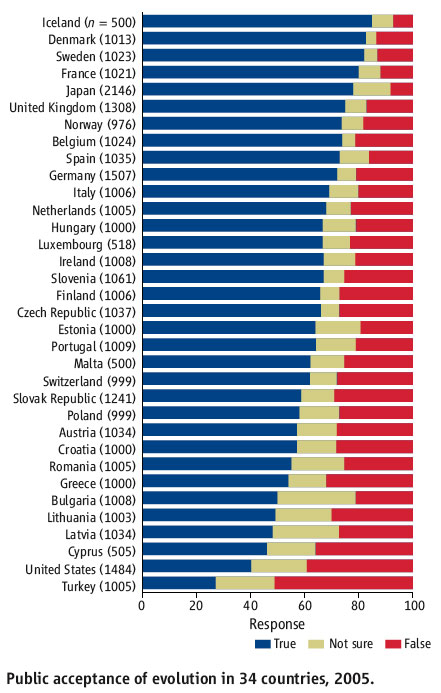
Tegen de 18e eeuw heeft in Groot-Brittanië, zelfs voor de meeste orthodoxe anglicanen, de Openbaring als belangrijkste argument voor het bestaan van God afgedaan. In plaats daarvan wordt het idee dat de natuur naar de behoeften van de mens is gevormd het leidende argument. Het zoeken naar bewijs voor het bestaan van God in de natuur wordt ook wel ‘natuurlijke theologie’ genoemd.[[22]](#footnote-22) Een belangrijke proponent van de natuurlijke theologie was William Paley, vooral via zijn *Natural Theology, or Evidence of the Existence and Attributes of the Deity Collected from the Appearences of Nature* (1802). Wanneer Darwin in 1827 zijn opleiding tot Anglicaans priester begint is het werk van deze Paley Darwin zeer bekend.[[23]](#footnote-23) Het bekendst is Paley’s vergelijking met een horloge: met hun vele doelgerichte onderdelen, kunnen organismen net zomin zonder een intelligent ontwerper als horloges.[[24]](#footnote-24) Paley bouwt daarbij voort op onder andere Robert Boyle’s *A Disquisition about the Final Causes of Natural Things* (1688) en John Ray’s *The Wisdom of God Manifested in the Works of the Creation* (1691), waarin wordt beargumenteerd dat er sterk bewijs is te vinden in de natuur van een Ontwerper. Boyle en Ray zetten met hun werk de trend voor natuurlijk historisch en natuurlijk theologisch denken in Groot-Brittanië.[[25]](#footnote-25) Het natuurlijk theologisch denkraam heeft Darwin waarschijnlijk een stuk verder geholpen: juist natuurlijke theologie legt de nadruk op adaptatie van organismen op de omstandigheden, als bewijs voor God. Deze nadruk op adaptatie betekent een stap in de wetenschappelijk goede richting; er moet alleen nog een andere verklaring dan een god voor de adaptatie gevonden worden.

Met een god als motor achter adaptatie van soorten is er nog een ander probleem: hoe is het kwaad en/of lijden te verklaren? Meestal werd gesteld dat het kwaad en het lijden noodzakelijk is, met een ondefinieerbaar hoger doel als achterliggende reden.[[26]](#footnote-26) Als gevolg hiervan is het verbeteren van de leefomstandigheden van de mens een nutteloos streven. Ook dit is in de geest van natuurlijke theologie verklaard, en wel door Thomas Malthus. Deze anglicaanse geestelijke komt in zijn *Essay on Population* (1798) met het idee dat soorten zich exponentieel voortplanten, waarbij de mogelijkheden tot bestaan worden uitgeput. Hieruit volgt strijd om het bestaan.[[27]](#footnote-27) Zoals in het vorige hoofdstuk is uitgelegd inspireert deze theorie van Malthus Darwins principe van strijd om het bestaan. Uiteindelijk dicht Darwin dan in zijn *Origin of Species* de kloof tussen het wonderlijk ontstaan van soorten en reproductie op individueel niveau. En dit wonderlijk ontstaan van soorten en de reproductie op individueel niveau zijn nu net de twee vormgevende principes van het creationisme.[[28]](#footnote-28) Met Darwins evolutietheorie ontstaat er voor het eerst een volledig wetenschappelijke theorie over het ontstaan en de evolutie van het leven. Daarom is dit ook het punt waarop het christelijk creationisme een aparte stroming wordt en niet langer de enige aanvaarde verklaring is. De natuurlijke theologie is dan ook als eerste creationistische stroming te noemen, die tegelijkertijd met de evolutietheorie van Darwin bestaat. Bovendien heeft de studie van aanpassing nu een centrale plek in het design denken.[[29]](#footnote-29) Zoals Thomas Kuhn stelt: de weg lag nu open om het proces te zien als *‘*evolution *from* primitive beginnings, not evolution *toward* anything’.[[30]](#footnote-30)

Darwin beschrijft het kantelpunt van zijn denkwijze als volgt: ‘I had not formerly sufficiently considered the existence of many structures … neither beneficial nor injurious; and this I believe to be one of the greatest oversights as yet detected in my work’. Waarom kwam Darwin nu pas tot dit inzicht? Darwin stelt: ‘I was not able to annul the influence of my former belief, then widely prevalent, that each species had been purposely created; and this led to my tacitly assuming that every detail of structure, excepting rudiments, was of some special, though unrecognized, service.’ Beide kanten die Darwin hier van zichzelf toont zijn terug te vinden in het debat tussen creationisten en evolutionisten.[[31]](#footnote-31) Dat Darwin’s evolutietheorie een punt van hevige discussie is geworden binnen de Kerk is niet zo vreemd. Zijn evolutietheorie is gemakkelijk te hanteren als een naturalistisch perspectief waarin een god weinig to geen ruimte heeft. John Hedley Brooke vat de discussie goed samen als ‘een botsing tussen positivisme en creationisme, kans en ontwerp, tussen autoriteiten en tussen wetenschap en clerici.’[[32]](#footnote-32)

Tot de Eerste Wereldoorlog vindt er relatief weinig kritiek op de evolutietheorie plaats. Begin twintigste eeuw neemt het creationisme in belang toe, naar aanleiding van een aantal punten. Ten eerste neemt algemeen onderwijs een vlucht, waarmee evolutie breed wordt onderwezen wat een creationistische respons veroorzaakt. Ten tweede wordt voor het eerst gepoogd Genesis en de wetenschap aan elkaar te schrijven. Ten derde gaat men het Darwinisme met het Sociaal Darwinisme associëren en het Duitsland van de Eerste Wereldoorlog, wat een antireactie oproept. Ten vierde wordt het creationisme een interesse van Amerikaanse evangelisten, wanneer na hun succesvolle oproep tot drooglegging er ruimte ontstaat voor nieuwe projecten.[[33]](#footnote-33) Ten vijfde wordt de evolutietheorie, nu breed geaccepteerd in de wetenschappen, gebruikt tegen elke vorm van supernaturalisme inclusief het christendom. Ook dit stimuleert een creationistische reactie.[[34]](#footnote-34) Deze creationistische golf vindt zijn top in de ‘Scopes Monkey Trial’ waarbij een leraar – John Scopes – wordt vervolgd voor het onderwijzen van de evolutietheorie. Scopes wordt uiteindelijk veroordeeld, maar vrijgesproken op een vorm fout. Na deze rechtzaak lijkt het creationisme in belang af te nemen, maar blijft sluimeren: de evolutietheorie vindt steeds minder vaak zijn weg naar de Amerikaanse schoolboeken.[[35]](#footnote-35) In de jaren ’80 blijkt nog weer hoezeer het creationisme een onderwerp van debat is in de Verenigde Staten, wanneer beide presidentskandidaten publiekelijk hun geloof in de letterlijke lezing van de Bijbel uiten. In Groot-Brittannië gebeurt iets soortgelijks wanneer T.H. Huxley met premier Gladstone in de clinch ligt over de evolutietheorie. Dit vindt alleen ongeveer honderd jaar eerder plaats. [[36]](#footnote-36)

In Europa vindt het creationisme in de twintigste eeuw een stuk minder doorgang dan in de Verenigde Staten. Mogelijk komt dit doordat in Europa de katholieke stroming zwaarder is vertegenwoordigd dan in Amerika. De katholieke stroming hecht niet zozeer waarde aan een letterlijke lezing van de Bijbel, waar bepaalde stromingen binnen het protestantisme – welke sterk vertegenwoordigd zijn in de Verenigde Staten – dat wel doen. De volgende grafiek geeft een duidelijk beeld van hoe men over het algemeen denkt over de evolutietheorie. [[37]](#footnote-37) Duidelijk wordt dat de Verenigde Staten alleen Turkije achter zich laat.



Islamcreationisme

De evolutietheorie van Darwin bereikt Arabische en Turkse intellectuelen ruwweg twintig jaar na de publicatie van de Origin of Species in 1859. Het wordt kenmerkend voor het onderscheid tussen seculieren en religieuze conservatieven. In 1888 wordt de evolutietheorie voor het eerst verworpen door Husein Al-Jisr uit Tripoli, met zijn werk ‘Risala al-hamidiyya’[[38]](#footnote-38). Het Darwinisme is in de islamitische wereld altijd met een zekere negatieve houding ontvangen. Toch is er binnen de islamitische wereld tot de jaren ’70 van de twintigste eeuw verder weinig discussie omtrent de evolutietheorie. In de jaren ’70 steekt het onderwerp de kop op in Turkije binnen de Nurcu-beweging. Deze beweging is dan wel conservatief religieus, toch ageert deze tegen de politisering van de islam. De grondlegger van de beweging, Said Nursi (1876-1960) maakt bezwaar tegen Kemalistische moderniseringspolitiek. In plaats van politiek activisme poogt Nursi het materialistische wereldbeeld, waarop hij het Kemalisme gestoeld acht, te ondermijnen. Nursi heeft het niet expliciet over het Darwinisme, maar zijn vele referenties naar de zojuist vermelde al-Jisr plaatsen zijn spot betreft het concept van zelf-organiserende materie meteen in een bepaald daglicht.[[39]](#footnote-39) In 1973 stelt Fethullah Gülen, een nurcu-volgeling die op dat moment preekte in de Turkse stad Izmir, dat de evolutietheorie onhoudbaar is. In de jaren die hierop volgen introduceren hij en andere Nurcu’s Amerikaanse protestant-creationistische publicaties en voegen zich schrijvers uit andere islamitische stromingen zich bij hen. De hoofdoorzaak voor de opkomst van het creationisme in het Turkije van de jaren ‘70, is de confrontatie tussen ‘links’ en ‘rechts’ die het land op de rand van burgeroorlog brengt. De Nurcu’s, die zichzelf tot de rechterflank rekenen, trachten de linkse Kemalisten hierbij te ondermijnen op hun ideologie, waaronder het “Darwinistische materialisme”.[[40]](#footnote-40)

In de jaren ’80 speelt het islamcreationisme vervolgens een rol in het onderwijsbeleid van Turkije. Na de coup van 12 september 1980 paste het islamcreationisme goed in het beleid dat (het materialistisch-kemalistische) ‘links’ rustig moest houden. Na de verkiezingswinst van de Moederland Partij (ANAP) in 1982, die hoofdzakelijk bestaat uit islamisten en andere religieus-conservatieven, werd dit beleid nog harder doorgevoerd. Het Ministerie van Onderwijs sponsorde een boek dat opriep tot het wissen van de evolutietheorie uit de biologieboeken, omdat dit wereldbeeld het nationaal moraal zou ondermijnen door atheïsme te promoten. Dit leidde tot het verwijderen van de meest controversiële aspecten van het Darwinisme (afstamming van de mens, natuurlijke selectie), het introduceren van het creationisme als alternatief en een nieuw verplicht biologievak “Religieus en ethisch onderwijs”, waarin sterk werd geageerd tegen het Darwinisme.[[41]](#footnote-41)

Na de verkiezingsnederlaag van de ANAP eind jaren ’80 vind onder een aantal coalitieregeringen de evolutietheorie langzaam zijn weg terug naar de biologielessen. Vooral dankzij het verdwijnen van het Marxistische Links nam de polemiek tegen het Darwinisme een marginale positie in. Toch zou het onderwerp een paar jaar later met hernieuwd vuur terugkeren.[[42]](#footnote-42) Het islamcreationisme slaat in de jaren ’90 namelijk over naar de diaspora moslims. Dit is vooral het gevolg van het werk van Adnan Oktar – die zichzelf ook wel Harun Yahya noemt. Oktar boekt vooral succes door gebruik te maken van het internet. Hierover meer in het volgende hoofdstuk.

Historische achtergrond van het christelijk en islamcreationisme – een vergelijking

Wanneer het christelijk creationisme en het islamcreationisme naast elkaar worden gezet vallen een aantal zaken op. Ten eerste valt op dat het creationisme in zowel de Verenigde Staten als in Turkije – zoals uit de voorgaande grafiek blijkt twee landen met krachtige oppositie tegen de evolutietheorie van Darwin – sterk steunen op een bepaald politiek draagvlak dat maakt dat het belang van het onderwerp een stuk groter wordt dan dat het in op zelf creëert. Ten tweede valt op dat het debat over creationisme – zowel in Turkije als de Verenigde Staten – zijn doorgang vindt in de klaslokalen, waar de evolutietheorie uit de boeken verdwijnt en in plaats daarvan een creationistische boodschap komt. Opmerkelijk is, ten derde, dat bij de opkomst van het anti-evolutionaire geluid in Turkije veelal gebruik wordt gemaakt van Amerikaanse protestant-creationistische publicaties. Dit past binnen de verklaring van een hang naar de letterlijke lezing van de Bijbel, dan wel de Koran: in de Verenigde Staten is deze stroming vanuit het protestantisme relatief sterk vertegenwoordigd, binnen de Islam wordt algemeen geaccepteerd dat de Koran het letterlijke woord van God is, zoals door Aartsengel Gabriël in Mohammeds oor ingefluisterd. Zoals Prof.dr. J.H. Kramer dan ook in zijn Koranvertaling stelt, wordt er binnen de moslimse gemeenschap nooit gediscussieerd over de vraag of de Koran nu wel of niet het directe aan Mohammed geopenbaarde Woord van God is.[[43]](#footnote-43) Hier meer over in het laatste hoofdstuk over de kenmerkende kanten van het islamcreationisme.

**Hoofdstuk III: Islamcreationisme de laatste twintig jaar.**

Zoals in het vorige hoofdstuk al geïntroduceerd is slaat in de jaren ’90 het islamcreationisme over naar de diaspora moslims, in voornamelijk West-Europa. Deze verspreiding vanuit Turkije is vooral bereikt dankzij de vlucht die het internet in deze jaren neemt. Vooral het werk van Adnan Oktar – die zich ook wel Harun Yahya noemt – heeft hierbij een belangrijke positie verworven. Mede door het internet is hij in staat geweest creationistische publicaties te doen en vrijwilligers te vinden die zijn werken te vertalen. Deze mediagenialiteit in combinatie met een verwaarloosd onderwerp heeft van Oktar een opinieleider gemaakt.[[44]](#footnote-44) De opkomst van het islamcreationisme is voor velen een verrassing, en wel om de volgende drie redenen: ten eerste het idee dat islam goed overeen kan met de wetenschap. Zo is de islamoloog prof.dr. Sjoerd van Koningsveld zeer verbaast over de opkomst van het islamcreationisme omdat in zijn ogen de Koran geen creatieverhaal gelijkend Genesis kent. Dit gaat voorbij aan het feit dat de Koran zeer duidelijk is over de creatie van de mens en bovendien aan de hadith: een tweede bron van autoriteit naast de Koran die bestaat uit een verzameling anekdotes over de profeet Mohammeds leven.[[45]](#footnote-45) Ten tweede vanwege de toespitsing van islamitische studies binnen de Arabische wereld; er wordt weinig aandacht besteed aan andere landen, inclusief de West-Europese landen. Ten derde omdat het islamcreationisme de achterban vooral vindt via het internet, in plaats van via wetenschappelijke publicaties.[[46]](#footnote-46) Om een beeld te krijgen van de verspreiding van islamcreationisme onder de diasporamoslims in West-Europa is het essentieel om Harun Yahya’s werk en persoon te kennen.

Harun Yahya en zijn websites

Adnan Oktar, ookwel Harun Yahya genoemd, is noch wetenschapper noch een religieus geschoold persoon. Volgens zijn CV is hij in de jaren ’70 begonnen met een studie architectuur, welke hij later heeft ingeruild voor een studie filosofie. Tegen het eind van de jaren ’70 begint hij met preken voor de elite van Istanboel. Zijn preken hebben ruwweg vier onderwerpen: eschatologie, antisemitische en antimasonistische samenzweringen (tot 2002 zelfs de ontkenning van de Holocaust), neo-Ottomanisme en tot slot het verwerpen van de evolutietheorie.[[47]](#footnote-47) In de jaren ’80 begint Oktar pamfletten met betrekking tot deze onderwerpen te produceren. Wat de verwerping van de evolutietheorie betreft neemt hij de modellen van de eerder genoemde Nurcu’s vrijwel over. Ondanks zijn kleine groep volgelingen werden zijn activiteiten sterk bekritiseerd door zowel religieuze als seculiere media. In het begin van de jaren ’90 nam de interesse in hem af. Met de opkomst van het internet een aantal jaren later greep Oktar in 1999 zijn kans.[[48]](#footnote-48)

Harun Yahya’s belangrijkste websites zijn harunyahya.org en harunyahya.com. Een aantal jaren na de creatie van deze websites volgen websites in Duits, Frans en Nederlands, met als doelgroep de diasporamoslims in Europa. Oktar vraagt via zijn website niet alleen om financiële bijdragen maar ook om vrijwilligers die zijn werken willen vertalen. Daarnaast appelleert Oktar aan de moslims in de voormalige Sovjetgebieden in Centraal Azië en de Kaukasus die voor een groot deel van Turkse oorsprong zijn. Dit doet Yahya vooral via zijn Russische website. Ook zijn er websites in Arabisch en Indonesisch, van welke landen de bevolking voor het overgrote deel uit moslims bestaat. Naast de websites zijn ook boeken beschikbaar, zoals zijn eigen Atlas of Creation, maar ook is het mogelijk video’s te bekijken – hoofdzakelijk BCC en Discovery Channel materiaal waar een creationistische audioboodschap achter is gezet. Tot slot zijn de websites evolutiondeceit.com en darwinismrefuted.com ook van Yahya’s hand. Deze websites zijn volledig toegewijd aan het verwerpen van de evolutietheorie en de berichten in de media hieromtrent.[[49]](#footnote-49)

Ter verduidelijking van Harun Yahya’s werk en impact volgt hier een analyse van een ‘wonder in de Koran’ zoals dat wordt beschreven op de website quranmiracles.com: het wonder ‘sperma is een samenstelling’.[[50]](#footnote-50) Deze website baseert zich hoofdzakelijk op Harun Yahya’s werk. Dit is een goed voorbeeld hoe via internet diasporamoslims worden bereikt en welke creationistische, religieuze en wetenschappelijke argumenten tegenover evolutionair-wetenschappelijk bewijs wordt gezet.

Het wonder: sperma is een samenstelling

De – westerse – wetenschappelijke ontdekkingen van de moderne tijd zijn volgens een groep gelovige moslims terug te vinden in de Koran. Daarnaast was de kennis omtrent deze ontdekkingen reeds bekend ten tijde van Mohammed. Één van de wetenschappelijke ontdekkingen die deze groep terug denkt te zien in de Koran is de kennis omtrent sperma en de conceptie. Voor deze groep moslims is dit niets minder dan een wonder. Een aantal feiten die tegenwoordig bekend zijn worden onder dit wonder geschikt: sperma is een samengestelde vloeistof, slechts een deel van het sperma is nodig voor bevruchting, de geslachtskeuze zit verwerkt in het sperma en het ontstaan van nieuw DNA en genen bij de conceptie. Deze zaken kunnen los van elkaar beschouwd worden, maar gezien het feit dat ze allemaal op sperma en de conceptie betrekking hebben zijn ze tot één wonder te rekenen. Daarnaast verwijst de groep moslims – bij hun stelling dat deze verschillende wetenschappelijke ontdekkingen in de Koran zijn terug te vinden – veelal naar dezelfde Koranverzen.

### Het wonder in de Koran en de context

Allereerst worden hier de Koranverzen die betrekking hebben op sperma en de rol van sperma bij de conceptie besproken. Het grootste deel van deze verzen wordt ook gebruikt om te bewijzen dat het wonder omtrent sperma en de conceptie in de Koran terug te vinden is. Alleen van Soera 76 vers 2 en 86 vers 4 tot en met 7 wordt geen gebruik gemaakt ondanks de betrekking die het heeft op sperma. Toch bespreek ik Soera 76 vers 2 omdat deze de twee stellingen ‘sperma is een samengestelde vloeistof’ en ‘slechts een deel van het sperma is nodig voor de bevruchting’ ondersteunen. Daarnaast bespreek ik ook Soera 86 vers 4 tot en met 7 omdat het betrekking heeft op sperma en de rol van sperma bij de conceptie, maar tegelijk een wetenschappelijke onwaarheid in zich draagt. De volgende Koranverzen worden gebruikt: 32: 7-8, 53: 45-46, 56: 57-59, 75; 36-37, 76: 2, 80: 18-19, 86: 4-7. Om en goed idee te krijgen van de betekenis van de hierboven beschreven Koranverzen moet niet alleen gekeken worden naar de Koranverzen zelf, maar naar de gehele Soera of in ieder geval naar de tekst direct voorafgaand en volgend op deze verzen. Alleen op die manier zijn de aangehaalde Koranverzen goed in context te plaatsen en correct interpreteerbaar.

Ten eerste Soera 32, om vers 7 en 8 in context te kunnen plaatsen moet gekeken worden naar vers 3 tot en met 9:

*‘God is het die de hemelen en de aarde en wat tussen beide is geschapen heeft in zes dagen daarna heeft Hij zich gevestigd op de Troon. Niet hebt gij buiten Hem een verbondene noch een voorspreker. Zult gij dan niet indachtig worden? Hij voert het bestier vanuit de hemel naar de aarde waarna het tot Hem opstijgt in een dag waarvan de maat is duizend jaren naar wat gij rekent. Hij daar is de kenner van de verborgenheid en de aanschouwelijkheid de Geweldige, de Barmhartige die wél gemaakt heeft alle ding dat Hij schiep. Hij heeft de schepping van de mens de eerste maal begonnen uit leem. Daarna heeft Hij zijn nageslacht gemaakt van een uittreksel van nietig vocht. Daarna heeft Hij geblazen in hem van Zijn geest en heeft Hij u voorzien van het gehoor en het gezicht en de geesteskrachten. Weinig is het dat gij dankbaar zijt.’ [[51]](#footnote-51)*

Het doel van deze verzen is te bewijzen dat God de almachtige schepper is. Hiervoor worden voorbeelden aangehaald zoals het scheppen van de aarde, en de mens uit klei en nietig vocht. De bewering dat de mens uit nietig vocht geschapen wordt is dus onderdeel van een bewijsvoering voor Gods macht en niet de te bewijzen bewering zelf. Op de website wordt dit dus uit verband getrokken.

Ten tweede Soera 53, om vers 45 en 46 in context te plaatsen moet op zijn minst gekeken worden naar vers 19 tot en met 46:

*‘Hebt gij dan gezien al-Lat en al-‘Uzza en Manat, de derde, de andere? Behoren aan u soms de mannelijke kinderen en aan Hem de vrouwelijke? Dat ware dan een onbillijke verdeling. Niets anders zijn dat dan namen waarmede gij en uw vaderen haar genoemd hebt. Niet heeft God over haar enig gezag neergezonden. Niets anders volgen zij dan blote gissing en wat de lust der zielen is terwijl toch tot hen gekomen is de rechte leiding van hun Heer. Valt de mens soms toe wat hij wenst? Immers aan God behoort het laatste en het eerste. En hoe menige engel is er in de hemelen wiens voorspraak niets vermag dan nadat God daartoe verlof geeft voor wie Hij wil en voor wie Hem behaagt. Zij die niet geloven in het latere leven noemen waarlijk de engelen met vrouwelijke namen. Maar niet hebben zij kennis daarvan. Niets anders volgen zij dan blote gissing. Maar de gissing vermag tegen het wezenlijke niets. Wend u dus af van wie zich terugtrekt van Onze Maning en niets anders najaagt dan het nabije leven. Dat is alles waartoe hun kennis reikt. Uw Heer kent best wie er afdwalen van Zijn weg en Hij kent het best wie rechtgeleid worden. Aan God behoort wat in de hemelen is en wat op de aarde is opdat Hij aan hen die boos doen kan vergelden wat zij bedreven en aan hen die wel doen kan vergeden met het Heerlijkste. Zij die zich onthouden van grote zonden en zedeloosheden met uitsluiting van lichte vergrijpen voor hen is uw Heer ruim in barmhartigheid. Hij kent u het best reeds toen Hij u deed opkomen uit de aarde en toen gij nog ongeboren waart in de schoten uwer moeders. Tracht dus niet u te reinigen. Hij kent het best wie er vrezen. Ziet dan eens hij die zich omwendde en weinig gaf en vrekkig was. Was bij hem de kennis van de verborgenheid zodat hij zien kon? Of had hij geen konde van wat er is in de bladen van Musa en van Ibrahim die trouw nakwam? Dat geen torsende ziel de last van een andere heeft te torsen en dat de mens niets anders toevalt dan wat hij zelf bewerkt? En dat eens wat hij trachtte te doen gezien zal worden om daarna met de passende vergelding vergolden te worden. En dat de eindelijke uitkomst tot uw Heer is en dat Hij het is die doet lachen en doet wenen en dat Hij het is die doet sterven en doet leven? En dat Hij het is die geschapen heeft in paren het mannelijke en het vrouwelijke uit een druppel die wordt gestort? [[52]](#footnote-52)*

In deze verzen wordt een pleidooi gehouden door God tegen vrouwelijke afgoden. God stelt dat hij de enige is met autoriteit en dat volgers van vrouwelijke afgoden, tegen het ware woord in, een soort blinde gok wagen. Vervolgens gaat God verder met het aantonen waarom hij het enige gezag heeft. Hier worden voorbeelden voor aangehaald: God weet alles, God kende u al toen u nog niet geboren was, God heeft macht over geluk en ongeluk en leven en dood. Hij heeft de mens gecreëerd, man en vrouw, etc. Het doel in deze verzen is wederom te bewijzen dat God de – enige – almachtige schepper is. Dat hij de mens schept in paren, het mannelijke en het vrouwelijke, uit een druppel die wordt gestort is hier dus wederom een argument wat Gods macht moet bewijzen, niet het te bewijzen punt zelf. Daarnaast wordt hier niet specifiek over het scheppen van de mens gesproken, maar over het scheppen (uit een druppel die wordt gestort) van paren mannetjes en vrouwtjes in het algemeen.

Ten derde Soera 56, om vers 57 tot en met 59 in context te kunnen plaatsen moet op zijn minst gekeken worden naar vers 57 tot en met 74:

*‘Wij hebben u geschapen. Hield gij maar voor waar. Ziet eens aan het zaad dat gij uitstort schept gij het soms zelf of zijn Wij het die het scheppen? Wij hebben tussen u de dood voorbeschikt en niet zullen Wij achterhaald worden. Wij zullen immers uw gedaanten door andere vervangen en u herscheppen in een toestand die gij niet kent. En gij hebt toch de eerste verrijzing ervaren had gij u dan niet kunnen laten manen? Ziet eens aan wat gij op de akker verbouwt. Zijt gij het die dat doet groeien of zijn Wij het die doen groeien? Zo Wij wilden zouden Wij het tot stoppels maken en dan zoudt gij maar moeten trachten er vrucht van te plukken: Wij zijn waarlijk met schulden beladen, neen, wij zijn beroofden. Ziet eens aan het water dat gij drinkt. Hebt gij het doen neerdalen uit de wolken of zijn Wij het die hebben neergezonden? Zo Wij wilden zouden Wij het bitter maken had gij dan niet dankbaar kunnen zijn? Ziet eens het vuur dat gij doet opvlammen. Hebt gij het boomhout daarvoor doen groeien of zijn Wij het die hebben doen groeien? Wij hebben het gemaakt tot een indachtigmaking en tot nut voor wie reist door de woestijn. Lofprijs dus met de ontzaglijke naam van uw Heer de Ontzaglijke.’ [[53]](#footnote-53)*

Ook in deze verzen worden de wonderen der schepping gebruikt als argument om in God te geloven en God te eren. Zo wordt het verbouwen van voedsel, het groeien van bomen voor brandhout en het neerslaan van drinkwater als voorbeelden genoemd. Maar ook het *‘zaad dat gij uitstort’* oftewel sperma wordt als een schepping door God gezien: er wordt zelfs – op bijna cynische toon – gevraagd of het anders soms door de mens zelf gemaakt wordt.

Ten vierde Soera 75, om vers 36 en 37 in context te kunnen plaatsen moet op zijn minst gekeken worden naar vers 36 tot en met 40:

*‘Meent de mens soms dat hij onopgemerkt gelaten wordt? Is hij niet eerst een druppel geweest van gestort vocht en daarna een bloedklomp geworden waarop Hij is gaan scheppen en voegen? Hij heeft er van gemaakt twee paargenoten de man en de vrouw. Is zo een niet bij machte om de doden te doen leven?’ [[54]](#footnote-54)*

Deze verzen betreffen Gods macht om bij het laatste oordeel de doden te doen herrijzen. Het argument dat God de mens uit een druppel gestort vocht en vervolgens uit een bloedklomp schept wordt gebruikt om aan te tonen dat God ook de doden kan doen herleven.

Ten vijfde Soera 76, om vers 2 in context te kunnen plaatsen moet gekeken worden naar vers 1 tot en met 6:

*‘Is er ooit over de mens een tijd in de tijdloop gekomen waarop hij geen aandacht waard werd geacht? Wij hebben de mens geschapen van een druppel van mengsel om hem te beproeven waarop Wij hem gemaakt hebben horend en ziend. Wij hebben hem geleid langs de weg hetzij hij dankbaar hetzij hij ondankbaar is. Wij hebben voor de ongelovigen bereid ketenen en boeien en vuurgloed. De vromen zullen drinken uit bekers waarin gemengd is van kafur een bron waaruit drinken de dienaren Gods die vrijelijk haar laten stromen.’ [[55]](#footnote-55)*

Ten zesde Soera 80, om vers 18 en 19 in context te kunnen plaatsen moet op zijn minst gekeken worden naar vers 17 tot en met 22:

*‘Gedood moge worden de mens. Hoe ondankbaar is hij! Uit wat heeft Hij hem geschapen? Uit een druppel die Hij geschapen heeft en naar maat gevormd. Daarna heeft Hij hem de weg geëffend. Daarna doet Hij hem sterven en brengt hem in het graf. Daarna wanneer Hij wil wekt Hij hem op.’ [[56]](#footnote-56)*

In de verzen van deze twee Soera’s legt God uit hoe de mens in zijn bestel past. God beschrijft hoe Hij de mens heeft geschapen, door het leven leidt en vervolgens een plek geeft; voor de ongelovigen een soort hel, voor gelovigen een soort hemel.

Tot slot Soera 86, om vers 4 tot en met 7 te begrijpen moet ook vers 8 meegenomen worden:

*‘Over iedere ziel is waarlijk een hoeder gesteld. Zo laat de mens dan toezien uit wat hij is geschapen. Geschapen is hij van uitgestort vocht komend van tussen de lendenen en de ribben. Hij is waarlijk bij machte hem terug te voeren.’ [[57]](#footnote-57)*

Ook hier gebruikt God het scheppen van de mens met behulp van ‘uitgestort vocht komend van tussen de lendenen en de ribben’ als argument dat als hij mensen het leven kan geven hij ook de doden kan doen herrijzen. Kortom; in al deze verzen wordt op een of andere manier getracht Gods almacht aan te tonen, de ene keer door te laten zien hoe God de macht over de schepping heeft, de andere keer door te beweren dat God de macht heeft tot wederopstanding.

Nu zullen de argumenten van Harun Yahya voor dit wonder en de wetenschappelijke ontwikkelingen naast elkaar worden gelegd.

Argumenten van degenen die in het wonder geloven

Voor het bewijs voor de authenticiteit van dit wonder wordt door Harun Yahya de volgende Koranverzen en bijbehorende argumenten gebruikt:

**Sperma is een samengestelde vloeistof** was al bekend in de Koran. Dit wordt beweerd op de website www.quranmiracles.com. Het argument wat hierbij gebruikt wordt is gebaseerd op Soera 75: 36-37 *‘Meent de mens soms dat hij onopgemerkt gelaten wordt? Is hij niet eerst een druppel geweest van gestort vocht´*. Gesteld wordt dat er specifiek onderscheid gemaakt wordt tussen de woorden ‘druppel’ – ‘nutfah’ in het Arabisch en ‘gestort vocht’ – ‘maney’ in het Arabisch. ‘Nutfah’ betekent daarbij iets als ‘wat over blijft in een emmer nadat je hem leeggooit.’ Volgens de auteurs van de website bewijst dit dat in de Koran al bekend was dat slechts een deel van het sperma gebruikt wordt voor bevruchting: ten eerste slechts een deel van het sperma bestaat uit zaadcellen en ten tweede slechts één zaadcel doet de daadwerkelijke bevruchting.[[58]](#footnote-58)

**Slechts een deel van het sperma is nodig voor bevruchting** was al bekend in de Koran. Dit wordt beweerd op de website www.quranmiracles.com. Het argument wat hierbij gebruikt wordt is gebaseerd op Soera 32: 8 *‘Daarna heeft Hij zijn nageslacht gemaakt van een uittreksel van nietig vocht.’* Gesteld wordt, dat ‘een uittreksel van nietig vocht’ betekent dat in de Koran al bekend werd gemaakt dat slechts een deel van het sperma nodig is voor de bevruchting van een eicel. Daarnaast wijst het ook op het feit dat slechts één spermacel van de miljoenen spermacellen de eicel bevrucht, ook hier wijst de zin ‘een uittreksel van nietig vocht’ dus weer op een soort wetenschappelijke voorkennis in de Koran. Tegelijk wordt hier ook Soera 56: 57-59 *‘Wij hebben u geschapen. Hield gij maar voor waar. Ziet eens aan het zaad dat gij uitstort schept gij het soms zelf of zijn Wij het die het scheppen?’* aangehaald om aan te tonen dat God achter deze briljante wijze waarop de mens zich voortplant zit. [[59]](#footnote-59)

**De geslachtskeuze zit verwerkt in het sperma** was al bekend in de Koran. Dit wordt beweerd op de website www.quranmiracles.com. Het argument wat hierbij gebruikt wordt is gebaseerd op Soera 53: 45-46 en wel de zin: ´*En dat Hij het is die geschapen heeft in paren het mannelijke en het vrouwelijke uit een druppel die wordt gestort?’* Dit vers toont volgens de auteurs van de website aan dat in de Koran al bekend wordt gemaakt dat het mannelijke en het vrouwelijke wordt geschapen uit een druppel die wordt gestort, oftewel het is het sperma dat bepaald of het een jongetje of een meisje wordt. [[60]](#footnote-60)

**Het ontstaan van nieuw DNA en genen bij de conceptie** was al bekend in de Koran. Dit wordt beweerd op de website www.miraclesofthequran.com. Het argument wat hierbij gebruikt wordt is gebaseerd op Soera 80: 18-20 en wel de zin: *‘Uit een druppel die Hij geschapen heeft en naar maat gevormd.’* Daarbij is *‘naar maat gevormd’* een vertaling van qaddarahu, een vervoeging van het Arabische werkwoord qadara. Volgens de auteurs van de website vertaalt het als ‘arrangeren, plannen, programmeren, toekomstvisie en lotsbepaling (door Allah).[[61]](#footnote-61) Gesteld wordt dus dat een druppel die God geschapen en naar maat gevormd heeft inhoud dat in de Koran verwezen wordt naar het vastleggen van de karakteristieken van een persoon in DNA en genen bij de conceptie.

### De ontwikkeling van de wetenschap omtrent sperma en de conceptie

Het eerste wetenschappelijke beeld van sperma ontstaat wanneer de Nederlander Anthony van Leeuwenhoek in 1677 het zaad van een man die aan gonorroe leidt onder zijn microscoop bekijkt. Dit zaad is al snel dood, wat van Leeuwenhoek er toe zet zijn eigen zaad te onderzoeken. Van Leeuwenhoek ziet vervolgens *‘een geweldige menigte diertjens’*.[[62]](#footnote-62) Van Leeuwenhoek doet van zijn ontdekking verslag aan de Royal Society[[63]](#footnote-63) te Londen, waarmee de wetenschappelijke wereld kennis neemt van het feit dat sperma een samengestelde vloeistof is. Overigens werden al lang voor de ontdekking van spermatozoïden door Van Leeuwenhoek zaken vergroot: al in 50 na Christus gebruikt Keizer Nero een bol geslepen kristal als een soort verrekijker bij zijn bezoek aan het Colosseum. Maar met betrekking tot dit hoofdstuk is vooral de ontwikkeling van een soort leessteen gemaakt van gekleurd glas – beril genaamd – van belang (*‘beril’* *is het woord waar ons woord ‘bril’ zijn oorsprong vindt)*. Deze leessteen wordt rond 1000 na Christus door de Arabische wiskundige Aboe Ali al-Hasan ibn al-Haitham gemaakt en is het vroegst bekende vergrotingsinstrument uit de Islamitische wereld.[[64]](#footnote-64) De mogelijkheid tot wetenschappelijke ontdekking van sperma als samengestelde vloeistof ligt in de Islamitische wereld dus in ieder geval na het jaar 1000. Dat sperma nodig is voor de bevruchting wordt weer halverwege de achttiende eeuw bewezen door de Italiaan Lazzaro Spallanzani, die kikkers laat copuleren met geoliede broekjes aan, waardoor bevruchting niet plaats kan vinden. Vervolgens zeeft hij de spermatozoïden uit het sperma en bestrijkt de eitjes ermee waarna kikkervisjes ontstaan. Hiermee toont Spallanzani aan dat de spermatozoïden voor bevruchting nodig zijn en de andere componenten van sperma in theorie overbodig zijn.[[65]](#footnote-65)

Dan de ontdekking dat de geslachtskeuze bij bevruchting afkomstig is van de man. De bepaling van de sekse bij de mens wordt geregeld door het geslachtschromosoom. Dit gebeurt aan de hand van het XY-systeem. Hierbij heeft een vrouw twee X-chromosomen en een man een X- en een Y-chromosoom. Omdat de man, en daarmee het sperma, het Y-chromosoom bij zich draagt komt vanuit de man en zijn sperma de ‘keuze’ tot de creatie van een man of een vrouw voort.[[66]](#footnote-66) Deze ontdekking werd in 1910 gedaan door Thomas Hunt Morgan na een serie testjes met erfelijke eigenschappen van vliegen.[[67]](#footnote-67)

Tot slot de ontdekking van DNA en genen. Deze structuur van DNA werd in 1953 ontdekt door James Watson en Francis Crick, die de hun bevindingen publiceerden in het wetenschappelijk tijdschrift Nature van 25 april 1953. Maar al veel eerder, in 1868 wist de Zwitserse arts Friedrich Miescher een substantie uit cellen te destilleren. Dit was nucleïnezuur, of in het Engels ‘Nucleic Acid’, wat voor de ‘N’ en de ‘A’ in DNA staat. En al in 1866 stelde de Tsjech Gregor Mendel dat eigenschappen doorgeven worden in een soort pakketjes. Deze pakketjes noemen we tegenwoordig genen.[[68]](#footnote-68) Dat er zoiets als DNA en genen bestaan is dus wetenschappelijk bewezen en bekend sinds 1868, hoe DNA en genen precies in elkaar steken weten we sinds 1953.

Kortom; dat sperma een samengestelde vloeistof is, is pas wetenschappelijk bewezen sinds 1677, dat slechts een deel van het sperma nodig is voor bevruchting is pas wetenschappelijk bewezen sinds halverwege de achttiende eeuw, de ontdekking van genen heeft in 1866 plaatsgevonden en de eerste stap richting de ontdekking van het DNA wordt in 1868 gezet. De wetenschappelijke ontdekkingen worden dus vele eeuwen na het ontstaan van de Islam en het ‘neerzenden’ van de Koran gedaan.

### Voor- en tegenargumenten over het wonder in de Koran

Eerst zullen in deze paragraaf de voor- en tegenargumenten over het wonder in de Koran op een rijtje worden gezet. Vervolgens zal aan de hand daarvan een korte conclusie gevormd worden over in hoeverre de claim van wetenschappelijk bewijs voor het bestaan van dit wonder in de Koran nu eigenlijk houdbaar is.

**Argumenten voor:**

1. Zaadvloeistof is inderdaad een mengsel.
2. De zaadcel draagt bij de mens inderdaad de keuze van geslacht in zich.
3. Van sperma is in theorie inderdaad alleen een spermacel nodig voor de bevruchting, bijvoorbeeld bij kunstmatige inseminatie.

**Argumenten tegen:**

1. Er wordt door de aanhangers van dit wonder niet naar de context van de verzen gekeken, of althans wordt deze context niet in de redenering meegenomen. De context zwakt het belang van de aangehaalde verzen af omdat blijkt dat de beweringen over sperma een argument zijn bij het aantonen van Gods macht, en niet het aan te tonen doel van de Soera’s zelf is.
2. Het al dan niet in de Koran staan van dit wonder hangt sterk af van de interpretatie of vertaling van bepaalde woorden; het wonder wordt niet expliciet en duidelijk beschreven.

Daarbij staan er wetenschappelijke onwaarheden voorafgaand en volgend op de aangehaalde verzen, zoals het scheppen van de mens uit klei; dit wordt zeven keer en dus minstens even vaak beweerd maar is (nog) niet wetenschappelijk bewezen.

1. Wat de stelling ‘de geslachtskeuze zit verwerkt in sperma’ betreft, dit aspect van het wonder wordt beredeneerd aan de hand van vers 53: 45-46: ´*En dat Hij het is die geschapen heeft in paren het mannelijke en het vrouwelijke uit een druppel die wordt gestort?’*. Hier wordt niet specifiek gesproken over menselijke paren, er kan dus beargumenteerd worden dat het paren mannetjes en vrouwtjes in het algemeen betreft. In dit geval is het wonder sowieso ontkracht: er zijn bijvoorbeeld soorten, onder andere de bij, de wandelende tak en vele vlinders, die aan maagdelijke voortplanting (parthenogenese) doen. Hierbij komt geen bevruchting door een mannetje kijken, en kunnen zowel mannetjes als vrouwtjes geboren worden. Overigens beschreef Aristoteles dit fenomeen al tussen 348 en 322 voor Christus[[69]](#footnote-69), wat betekent dat men ten tijde van het ontstaan van de Islam en het ‘neerzenden’ van de Koran al had kunnen weten dat deze stelling onwaar is.
2. Voordat er wetenschappelijk bewijs was betreffende de rol van sperma bij bevruchting waren er vele, hiervan afwijkende theorieën onder moslimgeleerden.
3. Wat er in de Koran betreft dit onderwerp aan kennis wordt tentoongespreid is ook aan de hand van deductie te beredeneren; als je begrijpt dat door copulatie nieuw leven ontstaat, kan je ook beredeneren dat sperma hier een belangrijke rol bij speelt aangezien je hoofdzakelijk bij copulatie met sperma te maken krijgt. Ook dat niet alle sperma nodig is voor de bevruchting zou men empirisch kunnen hebben ondervinden.
4. Tot slot Soera 86: 4-7: *‘Over iedere ziel is waarlijk een hoeder gesteld. Zo laat de mens dan toezien uit wat hij is geschapen. Geschapen is hij van uitgestort vocht komend van tussen de lendenen en de ribben. Hij is waarlijk bij machte hem terug te voeren.’ [[70]](#footnote-70)* Deze Soera wordt niet gebruikt door de groep moslims die het wonder omtrent sperma tracht te bewijzen, terwijl de vers relatief veel informatie over de oorsprong van sperma geeft. Toch is het begrijpelijk dat deze vers niet wordt aangehaald, hij herbergt een wetenschappelijk bewezen onwaarheid: sperma komt niet van tussen de lendenen en ribben maar wordt geproduceerd en opgeslagen in het scrotum. [[71]](#footnote-71)

### Conclusie naar aanleiding van de analyse van een wonder volgens Harun Yahya

Het is op het eerste gezicht wonderbaarlijk dat de Koran zulke wetenschappelijke feiten over de rol van sperma bij de conceptie in zich draagt. Maar bij nadere inspectie blijkt het vooral te gaan om een Koranvers dat bij een wetenschappelijke ontdekking wordt gezocht: de verzen worden uit de Soera’s en daarmee uit de context gehaald, en in een nieuwe context geplaatst: die van de wetenschappelijke ontdekking. Daarmee wordt de daadwerkelijke betekenis van de verzen op zijn minst zeer gevoelig voor misinterpretatie. Naast het onterecht uit de context halen van deze verzen wordt ook nauwelijks beargumenteerd hoe de relatief moderne wetenschappelijke kennis omtrent de rol van sperma bij de conceptie terug te vinden is in de Koran, er wordt hooguit een verband geïnsinueerd. Daarboven betreft het veelal oppervlakkige informatie die toentertijd ook door logisch redeneren gededuceerd kon worden. En waar in de Koran specifiekere beweringen worden gedaan omtrent dit onderwerp, zoals de oorsprong van sperma tussen de lendenen en ribben of het creëren van paren mannetjes en vrouwtjes uit sperma, is wetenschappelijk bewezen dat deze beweringen incorrect zijn. Bovendien worden er ook wetenschappelijk tegenstrijdige beweringen gedaan in dezelfde context als waar de beweringen over de rol van sperma zich bevinden; zo wordt gesteld dat God de mens uit klei schiep alvorens de mens uit sperma te scheppen. Vooralsnog is het scheppen van leven uit klei niet bewezen, wat indirect afbreuk doet aan de wetenschappelijke basis van de rest van de verzen. Kortom; de beweringen worden slecht tot niet beargumenteerd, er wordt slechts een verband geïnsinueerd, de beweringen zijn niet altijd correct, er wordt selectief met bronnen omgegaan om de geloofwaardigheid van de beweringen op te krikken – de stelling dat dit wonder in de Koran is terug te vinden wordt simpelweg niet wetenschappelijk onderbouwd. Het beeld van een foutloze islam en van religie en wetenschap binnen islam als tweelingzusters – zoals Maurice Bucaille dat mooi stelt – is dan ook niet correct.[[72]](#footnote-72)

Yahya’s impact

Welke impact heeft Yahya met dit soort werk? In Turkije maakt Yahya opvallend genoeg vooral gebruik van media anders dan het internet. Öztürkler, een Turkse educatiedeskundige die de impact van islamitisch-creationisme op het onderwijssysteem heeft geanalyseerd, toont dat middelbare scholieren die tegen het Darwinisme redeneren hun ideeën uit Harun Yahya’s werk halen[[73]](#footnote-73). Internationaal wordt Oktar’s website op vele andere websites aangehaald, vaak mede om eigen beweringen kracht bij te zetten. Door controversiële onderwerpen te vermijden houdt Yahya zijn werk bruikbaar voor sterk uiteenlopende islamitische stromingen. Zoals eerder gesteld, doordat islamitisch-creationisme een relatief verwaarloosd gebied is – zowel op het internet als daarbuiten – is Harun Yahya tot een autoriteit verworden. Een vraag resteert: hoe financiert Yahya dit alles? Zowel zijn werk op internet als wel het sturen van honderden kopieën van zijn 800 pagina’s dikke Atlas of Creation naar scholen in Frankrijk leiden tot deze vraag.[[74]](#footnote-74)

In Europa is Yahya’s impact minstens even groot. Zoals in de inleiding al uiteen is gezet hebben in 2005 in Nederland moslimstudenten in hun papers bezwaar gemaakt tegen de evolutieleer op basis van Yahya’s werk. Ook in Groot-Brittannië is Adnan Oktar van invloed, bij wat men noemt gebrek aan lokale ‘ideeënleiderschap’.[[75]](#footnote-75) Daarnaast ageren meer en meer studenten – zowel christenen als moslims – tegen het leren van de evolutieleer.[[76]](#footnote-76) In Frankrijk stuurt Harun Yahya in 2007 duizenden kopieën van zijn Atlas of Creation naar scholen. Waarop geschrokken wordt gereageerd vanuit de samenleving en de overheid.[[77]](#footnote-77) Ook lekt in Frankrijk het Obin Rapport uit, een intern document van het Franse ministère de l’Éducation nationale uit, waarin afkeer van het Darwinisme genoemd wordt als een van de symptomen voor een groeiend ongenoegen jegens de Franse samenleving onder moslimjongeren in de buitenwijken.[[78]](#footnote-78) In Antwerpen toont Anne Bogaerts dat een grote meerderheid vna de islamitische studenten bezwaar maakt tegen de evolutieleer omdat het niet strookt met de Koran.[[79]](#footnote-79) De Raad van Europa waarschuwt tot slot in 2007 voor het gevaar van creationisme in het onderwijs, en dan vooral voor de opkomst van het islamcreationisme onder leiding van Harun Yahya. Maar ook in landen als Griekenland, Zwitserland, Italië, Spanje, Servië, Zweden, Duitsland, Polen, België en Rusland constateert de Raad van Europa dat (hoofdzakelijk islam)creationisme in opkomst is. [[80]](#footnote-80)

Een tegenwicht op het internet

Harun Yahya’s opponenten liggen ver achter wat betreft het geven van een tegenwicht aan zijn werk. In 1999 werd een halfslachtige poging gedaan met een website met artikelen van Turkse wetenschappers die de wetenschappelijke wereld waarschuwen voor islamitisch-creationisme in de ‘Rapporten van het Nationaal Centrum voor Wetenschap en Educatie’.[[81]](#footnote-81) Een tweede tegenbeweging werd gemaakt met de oprichting van de website evrimcik.cjb.net wat ruwweg vertaalt als ‘evolutie is een wetenschappelijk feit’. Ook deze website is van weinig invloed geweest. Tot slot zijn er nu en dan Westerse websites, die een seculier perspectief promoten of zelfs ageren tegen het Christelijke creationisme, die Harun Yahya’s ideeën verwerpen.[[82]](#footnote-82)

Mustafa Akyol

Een andere Turkse anti-Darwinist die een zekere bekendheid geniet is Mustafa Akyol. Waar Harun Yahya door de serieuzere media niet serieus wordt genomen is dit Akyol wel gelukt. Dit door onder andere te propageren dat Darwinisme een belangrijke rol heeft gespeeld bij het ontstaan van haat jegens het Westen en het Westerse materialisme en het daarbij horende terrorisme. Akyol pleit dat zowel Moslims als Christenen “intelligent design” als alternatieve verklaring voor het ontstaan van het leven dienen te propageren. Akyol maakt daarbij vooral gebruik van kranten en tijdschriften, zijn artikelen zijn op zijn websites te lezen. Mustafa Akyol gebruikt het internet dus alleen als hulpmiddel. Door zijn gebruik van ‘serieuzere’ media wordt Akyol als expert gezien. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat hij in mei 2005 door de conservatieven van de staat Kansas als getuige wordt gevraagd in een proces om het constitutionele verbod op religieus onderwijs op staatsscholen te omzeilen, om zo Intelligent Design als onderwerp in de biologielessen te kunnen verwerken. Als moslim leek hij te kunnen tonen dat Intelligent Design een redelijke wetenschappelijke theorie, niet een Christelijke theologie is.[[83]](#footnote-83)

Kortom; er is door het internet veel meer ruimte gekomen voor nieuwe soorten religieus ondernemerschap, vooral in de vorm van aanvullende autoriteit. Adnan Oktar vervult deze rol, maar claimt die van een traditionele autoriteit. Yahya’s anti-evolutionaire campagne speelt hoofdzakelijk voor de diasporamoslims een rol. In traditioneel islamitische regio’s is men beter in staat traditionele bronnen en ‘serieuze’ media omtrent het Darwinisme aan te boren. Het succes van Harun Yahya’s activiteiten lijkt te bewijzen dat het internet op het moment vooral diepgewortelde perspectieven versterkt. Het feit dat argumenten tegen Harun Yahya’s concepten makkelijk te vinden zijn, ook via het internet, lijkt personen die zijn gedachtegoed delen niet te interesseren. Ook al tonen deze argumenten dat Yahya’s werk gebaseerd is op een dogma’s en dat zijn bewijs hoofdzakelijk vervalsingen en onjuiste citaten betreft. De stelling van Maurice Bucaille – een vooraanstaand islamoloog – dat de Koran wetenschappelijk foutloos is en dat religie en wetenschap in islam tweelingzusters zijn[[84]](#footnote-84) is door de analyse van het wonder ontkracht. De beweringen die door Yahya worden gedaan worden slecht onderbouwd. De beargumentering die plaatsvindt, berust grotendeels op misinterpretatie en insinuaties: verzen en wetenschappelijke ontdekkingen worden zo bij elkaar geplaatst dat er een vertekend beeld ontstaat. Met betrekking tot sperma en de conceptie worden enkele voorbeelden naar voren gehaald die niet door de auteurs van de websites worden behandeld; zo blijken er verzen te zijn waarin wetenschappelijke onwaarheden staan: het sperma komt van tussen de lendenen en de ribben (dit ontstaat en wordt opgeslagen in het scrotum), en uit sperma komt de keuze tot man of vrouw voort (in het geval van bijvoorbeeld bijen is geen sperma nodig). Een wetenschappelijke benadering op deze wonderen en wonderen in het algemeen is dus gewenst.

Wanneer de verzen terug in context worden geplaatst, verandert ook hun betekenis. Naast de kwalijke onderbouwing is ook de betrouwbaarheid van de bronnen en de auteurs moeilijk te achterhalen, waardoor de wonderen inboeten aan nog meer krediet.

**Conclusie – de kenmerkende kanten van islamcreationisme.**

Het islamcreationisme kenmerkt zich door een recente opkomst, vooral gebaseerd op Adnan Oktars werk. Het islamcreationisme leunt sterk op christelijk creationistische argumenten. De islamcreationisten richten zich, net zoals christelijk creationisten, sterk op het beïnvloeden van het onderwijs. Zowel het christelijk als islamcreationisme komt voort uit een letterlijke interpretatie van het Heilige Schrift. Mijns inziens weet Ahmad Dallal de vinger op de zere plek te leggen met zijn stelling dat *‘de huidige wetenschap in Islam zich in een gat bevindt tussen de filosofische inslag van de Middeleeuwen en de wenselijke inslag van de toekomst. Het gat waar de wetenschap binnen de Islam zich nu in bevindt is er een van religieuze inslag.’[[85]](#footnote-85)* Om terug te komen op de Arabische uitvinder van de leessteen, ibn al-Haitham: gelovigen zouden elkaar moeten stimuleren de waarheid te zoeken en beweringen op waarheid te testen. Waarheid moet worden gezocht om de waarheid zelf. Het vinden van de waarheid is moeilijk en moet gebeuren met een zeer kritische blik: *“God has not preserved the scientist from error and has not safeguarded science from shortcomings and faults… A person, who studies scientific books with a view of knowing the truth, ought to turn himself into a hostile critic of everything that he studies… He should criticize it from every point of view and in all its aspects. And while thus engaged in criticism he should also be suspicious of himself and not allow himself to be easy-going and indulgent with regard to (the object of his criticism). If he takes this course, the truth will be revealed to him and the flaws… in the writings of his predecessors will stand out clearly’.[[86]](#footnote-86)* Zelf zou ik aanraden het volgende Koranvers (45: 3-5) in het achterhoofd te houden bij het doen van onderzoek: *In de hemelen en op de aarde zijn waarlijk tekenen voor de gelovigen en in uw geschapenheid en ook in de dieren die Hij verspreidt zijn tekenen voor lieden die verzekerd zijn en ook de opeenvolging van de nacht en de dag en het levensonderhoud dat God uit de hemel doet neerdalen en waarmee Hij de aarde levend maakt nadat zij dood was en het besturen der winden* ***zijn alles tekenen voor lieden die hun rede gebruiken****.[[87]](#footnote-87)*

Websites als die van Harun Yahya kunnen van grote invloed zijn op hoe vele moslims met de Koran omgaan, want: het is een boek dat zonder twijfel de goddelijke waarheid bevat. En dit is tegelijk wat moslims in een moeilijke positie brengt, want wat is je mening over een slecht beargumenteerde stelling die gebaseerd is op een uit de context getrokken Koranvers? De vers staat in de Koran dus het moet waar zijn en ontkennen dat het de waarheid is, ook al zou je het willen, is heiligschennis. Dit is het gevaar dat werk als van Harun Yahya via websites als www.miraclesofthequran.com en www.quranmiracles.org vormt. De Koranvers 16:89 *‘Wij hebben de Schrift op u neergezonden tot een verduidelijking van alle dingen’* wordt daarbij altijd graag aangehaald ter ondersteuning van deze visie op de Koran, maar staat open voor meer dan één interpretatie: de Koran verheldert en geeft richtlijnen, geen feiten. Op deze manier krijgt de Koran meer waarde en blijft tegelijk ruimte voor interpretatie en eigen mening. En vergeet de stelling van de grote Arabische wetenschapper ibn al-Haitham niet: God behoedt de wetenschapper nietvoor dwaling en maakt wetenschap niet perfect. Wees kritisch, ook over jezelf. Mohammed zelf zei het al, ‘een studie van de natuur van een uur is beter dan een jaar lang bidden’. Hij zei zijn volgelingen naar wetenschappers te luisteren. De Koran en Mohammeds lessen zijn aanmoedigingen en uitnodigingen tot rede en het bestuderen van de wereld, niet wetenschappelijke uitspraken op zich. Als je dan mogelijke wonderen in de Koran onderzoekt doe het dan met een wetenschappelijke bril op en laat je niet beperken door andermans interpretatie van de Koran. Neem een voorbeeld aan het Quran Miracle Research Institute van de Shahid Beheshti University in Iran[[88]](#footnote-88), naast het onderzoek naar de wonderen die al zijn gevonden doen zij ook onderzoek in de Koran naar mogelijk nog te ontdekken wetenschap. Zo verplicht je jezelf met kritische blik naar een goed beargumenteerde hypothese toe te werken, wil je een ontdekking kunnen doen. En misschien ligt de kracht van geloof in het feit dat het invulling geeft aan moraliteit en reden van bestaan op een wijze waarop de wetenschap op zichzelf dat niet kan, niet zozeer in het voorspellen van de toekomst.

**Literatuurlijst**

**Primaire bronnen**:

* Malthus, T.R., *First Essay on Population* (London: Macmillan,1926).

**Boeken**:

* Behe, M. *‘Darwin’s Black Box: the Biochemical Challenge to Evolution*’ (New York, 2006).
* Buskes, C. *Evolutionair denken, de invloed van Darwin op ons wereldbeeld* (Amsterdam 2009).
* Bucaille, M. *The Bible, the Qur’an and Science, the Holy Scriptures Examined in the Light of Modern Knowledge’* (New York 2003).
* Dallal, A., *Islam, Science, and the challenge of history* (Yale 2010).
* Darwin, C., Huxley, T. H., *Autobiographies, edited with an introduction by Gavin de Beer*, (Oxford 1974).
* Diamond, J., ‘*The Third Chimpansee, The Evolution and Future of the Human Animal’* (Los Angeles 1992).
* Dixon, T. *Science and Religion, A Very Short Introduction* (Oxford 2008).Howard, J. *Darwin, a Very Short Introduction* (Oxford 2001).
* Ebert, J., Religion und Reform in der arabischen Provinz: Ḥusayn al-Gisr aṭ-Ṭarābulusī (1845- 1909) ein islamischer Gelehrter zwischen Tradition und Reform, (Frankfurt am Main 1991).
* Hodge, J., Radick, G. *The Cambridge Companion to Darwin,* (Cambridge 2009.
* Kence, A , Sayın, Ü, ‛Islamic Scientific Creationism: A New Challenge in Turkey', Reports of the National Center for Science Education, vol. 19 no. 6, (1999) pp. 8-20, 25-29,
* Kuhn, T. *The Structure of Scientific Revolutions*. (Chicago 1970.
* Leeuwenhoek, A. van, (ed.), *Philos.Trans. R. Soc.* (London 1674) 14: 568.
* Rippin, A. *Muslims, their religious beliefs and practices,* (Londen 2005).
* Stipriaan, R. van, *Ooggetuigen van de Gouden Eeuw* (Amsterdam 2005).

**Artikelen in tijdschrift**:

* Nursi, S. 2002, Asâ-yı Mûsâ, Yeni Asya Neşriyat, İstanbul, pp. 142-144; an analysis of the Nurcus' theological views on science: Edis, T. 2007, An illusion of harmony: Science and religion in Islam, Prometheus Books, Amherst N.Y., pp 86 – 90.
* Nursi, S. 2002, Asâ-yı Mûsâ, Yeni Asya Neşriyat, İstanbul, pp. 142-144; an analysis of the Nurcus' theological views on science: Edis, T. 2007, An illusion of harmony: Science and religion in Islam, Prometheus Books, Amherst N.Y., pp 86 - 90.
* Pharoah R., Hale, T. Rowe, B. Doubting Darwin, *Creationism and evolution skepticism in Britain today.* (Londen 2009) 122-130
* Riexinger, M. *Propagating Islamic Creationism on the Internet*, Masaryk University Journal of Law and Technology. Vol. 2. No. 2, (Masaryk 2008).
* Riexinger, M., *The Islamic Creationism of Harun Yahya*, ISIM-Newsletter, no. 11, p. 5. Numbers, R. 2006, The Creationists: From Scientific Creationism to Intelligent Design (Cambridge 2002), 421 – 427.
* Ross, M.R., Who believes what? *Clearing up confusion over Intelligent Design and Young-Earth Creationism*. Journal of Geoscience Education, v.53 n.3 (2005) 320.
* Rutter, M., *‘Genes and behavior: nature-nurture interplay explained’* Genes Brain and behavior, 5: 303.
* *Science*, vol 313, (2006), 765.
* Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı. 1985, Evrim Teorisi hakkında Rapor Özeti, Ankara; on the teaching of the theory of evolution in Turkey in general: Öztürkler, N. 2005, Türkiye'de biyolojik evrim eğitiminin sosyolojik bir değerlendirmesi, Ankara Üniversitesi

**Artikelen in krant**:

* Campbell, D. Academics fight rise of creationism at universities, *The Guardian* (21 februari 2006)
* Higgins, A. An Islamic Creationist Stirs a New Kind of Darwinian Struggle, *The Wallstreet Journal*, 17 maart 2009, A1.

**Websites**:

* Birkhead, T. ‘A brief history of sperm’ (versie 2 april 2007) http://www.seductionlabs.org/2007/04/02/a-brief-history-of-sperm/ (27 januari 2011)
* Bogaerts, A. 2005, De Ontkenning van de Evolutietheorie door de Islam, Lessius Hogeschool, Antwerpen http://www.fondspascaldecroos.org/uploads/documentenbank/ea9506cfae2e8a79902f80141558a589.pdf
* Breedveld, P. ‘Over fossielen valt toch te praten?’ (versie 24 maart 2011) http://www.frontaalnaakt.nl/archives/evolutie.pdf (3 februari 2005).
* Encyclopaedia Britannica, ‘Sex Chromosome’ (versie ??) http://www.britannica.com/EBchecked/topic/536952/sex-chromosome (27 januari 2011).
* Fredholm, L. ‘The Discovery of the Molecular Structure of DNA – The Double Helix’ ( versie: 30 september 2003)
* Harun Yahya, ‘The programming in genes’ (versie ??) http://miraclesofthequran.com/scientific\_60.html (27 januari 2011)
* http://www.templeton-cambridge.org/fellows/showarticle.php?article=100
* http://www.darwinismrefuted.com/about\_site.html
* http://assembly.coe.int/main.asp?Link=/documents/workingdocs/doc07/edoc11375.htm
* http://www.evolutiondeceit.com/aboutthesite.php
* http://www.time.com/time/world/article/0,8599,2075011,00.html
* http://www.counterbalance.net/history/creat1920-frame.html (versie 3 juli 2011).
* Miko, I.‘Thomas Hunt Morgan and Sex Linkage’ (versie 2008) http://www.nature.com/scitable/topicpage/thomas-hunt-morgan-and-sex-linkage-452 (27 januari 2011).
* Ministère de l'éducation Nationale, de l'enseignement suppérieur et de la recherce. 2004, Les signes et manifestation de l'appartenance religieuse dans les établissements scolaires, Paris, ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/rapport\_obin.pdf, pp. 27f
* NCB Naturalis ‘Parthenogenese’ (versie ??) http://www.natuurinformatie.nl/nnm.dossiers/natuurdatabase.nl/i000988.html (27 januari 2011)
* Numbers, R. *The antievolution of the 1920’s* Standford University, *Creationism* (29 oktober 2007) *http*://plato.stanford.edu/entries/creationism/#HisCre (versie 4 juli 2011)
* Ortega, T. May 5 2005, ‘Your OFFICIAL program to the Scopes II Kansas Monkey Trial', The Pitch, http://www.pitch.com/2005-05-05/news/your-official-program-to-the-scopes-ii-kansas-monkey-trial/1
* Quranmiracles.com
* Quranic Research Group, ‘Semen is a compound’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=50 (27 januari 2011)
* Quranic Research Group ‘Creation from a quintessence and child’s sex’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=51 (27 januari 2011)
* Quranic Research Group ‘Creation from a quintessence and child’s sex’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=51 (27 januari 2011)
* Shadid Beheshti University (versie ??) http://en.sbu.ac/ir/Default.aspx?tabid=2883 (27 januari 2011).
* The Institute of Ismaili Studies ‘Universality and Modernity of Ibn al-Haytham’s Thought and Science, Ibn al-Haytham and Kitab-al-Manazir’ (versie December 2002)
* Universiteitsbibliotheek Igitur, ‘*Denken over het ontstaan van de aarde het leven en de mens. De lezingen.’* (versie 2 juli 2011)http://igitur-archive.library.uu.nl/sg/2007-1217-203932/index.html (2 juli 2011).
* Urolog.nl, ‘patienten informative ‘TESTIKEL’’ (versie 14 juli 2010) http://www.urolog.nl/urolog/php/patients.php?doc=testikel&&lng=nl (27 januari 2011)
* Ziauddin Sardar ‘Islam and Science’ (versie ??) http://royalsociety.org/General\_WF.aspx?pageid=4294968627&terms=dutch&fragment=&SearchType=&terms=dutch (27 januari 2011).

1. P. Breedveld, ‘Over fossielen valt toch te praten?’ (versie 24 maart 2011) http://www.frontaalnaakt.nl/archives/evolutie.pdf (3 februari 2005). [↑](#footnote-ref-1)
2. C. Buskes, *Evolutionair denken, de invloed van Darwin op ons wereldbeeld* (Amsterdam 2009), 2. [↑](#footnote-ref-2)
3. Universiteitsbibliotheek Igitur, ‘*Denken over het ontstaan van de aarde het leven en de mens. De lezingen.’* (versie 2 juli 2011)http://igitur-archive.library.uu.nl/sg/2007-1217-203932/index.html (2 juli 2011). [↑](#footnote-ref-3)
4. Theïsme: het erkennen van een God die zowel Schepper als immer aanwezig is. [↑](#footnote-ref-4)
5. J. Hodge, G. Radick, *The Cambridge Companion to Darwin*, (Cambridge 2009) 369. [↑](#footnote-ref-5)
6. J. Howard, *Darwin, a Very Short Introduction* (Oxford 2001) 1-12. [↑](#footnote-ref-6)
7. C. Darwin, T. H. Huxley, *Autobiographies, edited with an introduction by Gavin de Beer*, (Oxford 1974), 50. [↑](#footnote-ref-7)
8. Howard, *Darwin*, 18. [↑](#footnote-ref-8)
9. Ibidem, 36-37. [↑](#footnote-ref-9)
10. Hodge, Radick, *The Cambridge Companion,* 4-10. [↑](#footnote-ref-10)
11. T. Dixon, *Science and Religion, A Very Short Introduction* (Oxford 2008) 45. [↑](#footnote-ref-11)
12. Buskes, *Evolutionair denken* 2. [↑](#footnote-ref-12)
13. Ibidem*,* 2. [↑](#footnote-ref-13)
14. Ibidem, 4. [↑](#footnote-ref-14)
15. J. Diamond, ‘*The Third Chimpansee, The Evolution and Future of the Human Animal’* (1992). [↑](#footnote-ref-15)
16. M. Rutter, *‘Genes and behavior: nature-nurture interplay explained’* Genes Brain and behavior, 5: 303. [↑](#footnote-ref-16)
17. M. Behe, *‘Darwin’s Black Box: the Biochemical Challenge to Evolution*’ (New York, 2006). [↑](#footnote-ref-17)
18. Genesis 3:19 [↑](#footnote-ref-18)
19. M. R. Ross, Who believes what? *Clearing up confusion over Intelligent Design and Young-Earth Creationism*. Journal of Geoscience Education, v.53 n.3 (2005) 320. [↑](#footnote-ref-19)
20. Zie voor een volledig overzicht en uitleg van typen creationisme M. Ross, *Who believes what? Clearing up confusion over Intelligent Design and Young-Earth Creationism.* Journal of Geoscience Education, v. 53 n.3 (2005) 319-323. [↑](#footnote-ref-20)
21. Ross, *Who believes what?*, 322-323 [↑](#footnote-ref-21)
22. Buskes, *Evolutionair denken, 15*. [↑](#footnote-ref-22)
23. Howard, *Darwin,* 17. [↑](#footnote-ref-23)
24. Hodge, Radick, *The Cambridge Companion*, 157. [↑](#footnote-ref-24)
25. Cambridge, 155-156. [↑](#footnote-ref-25)
26. Howard, *Darwin,* 18. [↑](#footnote-ref-26)
27. T. R. Malthus, *First Essay on Population* (London: Macmillan,1926), pp. i, 11-17, 26-31, 37-38. [↑](#footnote-ref-27)
28. Howard, *Darwin,* 14. [↑](#footnote-ref-28)
29. Hodge, Radick, *The Cambridge Companion*, 156. [↑](#footnote-ref-29)
30. T. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*. (Chicago 1970), 170-171. [↑](#footnote-ref-30)
31. Hodge, Radick, *The Cambridge Companion*, 203. [↑](#footnote-ref-31)
32. Hodge, Radick, *The Cambridge Companion*, 207. [↑](#footnote-ref-32)
33. Standford University, *Creationism* (29 oktober 2007) *http*://plato.stanford.edu/entries/creationism/#HisCre (versie 4 juli 2011). [↑](#footnote-ref-33)
34. Numbers, R. *The antievolution of the 1920’s* http://www.counterbalance.net/history/creat1920-frame.html (versie 3 juli 2011). [↑](#footnote-ref-34)
35. D. Linder, *The Monkey Trial* http://law2.umkc.edu/faculty/projects/ftrials/scopes/evolut.htm (versie 4 juli 2011). [↑](#footnote-ref-35)
36. Howard, *Darwin,* 103. [↑](#footnote-ref-36)
37. *Science*, vol 313, (2006), 765. [↑](#footnote-ref-37)
38. J. Ebert, *Religion und Reform in der arabischen Provinz: Ḥusayn al-Gisr aṭ-Ṭarābulusī (1845- 1909) ein islamischer Gelehrter zwischen Tradition und Reform* (Frankfurt am Main 1991). [↑](#footnote-ref-38)
39. Nursi, S. 2002, Asâ-yı Mûsâ, Yeni Asya Neşriyat, İstanbul, pp. 142-144; an analysis of the Nurcus' theological views on science: Edis, T. 2007, An illusion of harmony: Science and religion in Islam, Prometheus Books, Amherst N.Y., pp 86 - 90. [↑](#footnote-ref-39)
40. M. Riexinger, *Propagating Islamic Creationism on the Internet*, Masaryk University Journal of Law and Technology. Vol. 2. No. 2, (Masaryk 2008), 104. [↑](#footnote-ref-40)
41. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı. 1985, Evrim Teorisi hakkında Rapor Özeti, Ankara; on the teaching of the theory of evolution in Turkey in general: Öztürkler, N. 2005, Türkiye'de biyolojik evrim eğitiminin sosyolojik bir değerlendirmesi, Ankara Üniversitesi [↑](#footnote-ref-41)
42. M. Riexinger, *Propagating Islamic Creationism on the Internet*, 99-112. [↑](#footnote-ref-42)
43. J.H. Kramers, *De Koran* (Amsterdam 2006) III, IV. [↑](#footnote-ref-43)
44. M. Riexinger: *Propagating Islamic Creationism on the Internet*, (Masaryk 2008) 99. [↑](#footnote-ref-44)
45. A. Rippin, *Muslims, their religious beliefs and practices,* (Londen 2005) 45. [↑](#footnote-ref-45)
46. M. Riexinger, *Propagating Islamic Creationism,* 100-101. [↑](#footnote-ref-46)
47. Ibidem, 104. [↑](#footnote-ref-47)
48. M. Riexinger, 2002, *The Islamic Creationism of Harun Yahya*, ISIM-Newsletter, no. 11, p. 5. Numbers, R. 2006, The Creationists: From Scientific Creationism to Intelligent Design, Harvard University Press, Cambridge MA, 421 – 427. [↑](#footnote-ref-48)
49. http://www.evolutiondeceit.com/aboutthesite.php, http://www.darwinismrefuted.com/about\_site.html [↑](#footnote-ref-49)
50. Quranmiracles.com [↑](#footnote-ref-50)
51. Kramers, *De Koran*, 343. [↑](#footnote-ref-51)
52. Ibidem, 449. [↑](#footnote-ref-52)
53. Ibidem, 458. [↑](#footnote-ref-53)
54. Ibidem, 505. [↑](#footnote-ref-54)
55. Ibidem, 506. [↑](#footnote-ref-55)
56. Ibidem, 514. [↑](#footnote-ref-56)
57. Ibidem, 522. [↑](#footnote-ref-57)
58. Quranic Research Group, ‘Semen is a compound’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=50 (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-58)
59. Quranic Research Group ‘Creation from a quintessence and child’s sex’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=51 (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-59)
60. Quranic Research Group ‘Creation from a quintessence and child’s sex’ (versie ??) http://www.quranmiracles.com/articles.asp?id=51 (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-60)
61. Harun Yahya, ‘The programming in genes’ (versie ??) http://miraclesofthequran.com/scientific\_60.html (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-61)
62. R. van Stipriaan, *Ooggetuigen van de Gouden Eeuw* (Amsterdam 2005) 233-224. [↑](#footnote-ref-62)
63. A. van Leeuwenhoek (ed.), *A specimen of some observations made by a microscope,* Philosofical Transactions of the Royal Society of London (1674) 14: 568. [↑](#footnote-ref-63)
64. The Institute of Ismaili Studies ‘Universality and Modernity of Ibn al-Haytham’s Thought and Science, Ibn al-Haytham and Kitab-al-Manazir’ (versie December 2002) http://www.iis.ac.uk/SiteAssets/pdf/gonzalez\_ibn\_haytham.pdf (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-64)
65. T. Birkhead, ‘A brief history of sperm’ (versie 2 april 2007) http://www.seductionlabs.org/2007/04/02/a-brief-history-of-sperm/ (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-65)
66. Encyclopaedia Britannica, ‘Sex Chromosome’ (versie ??) http://www.britannica.com/EBchecked/topic/536952/sex-chromosome (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-66)
67. I. Miko, ‘Thomas Hunt Morgan and Sex Linkage’ (versie 2008) http://www.nature.com/scitable/topicpage/thomas-hunt-morgan-and-sex-linkage-452 (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-67)
68. L. Fredholm, ‘The Discovery of the Molecular Structure of DNA – The Double Helix’ ( versie: 30 september 2003) http://nobelprize.org/educational/medicine/dna\_double\_helix/readmore.html (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-68)
69. NCB Naturalis ‘Parthenogenese’ (versie ??) http://www.natuurinformatie.nl/nnm.dossiers/natuurdatabase.nl/i000988.html (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-69)
70. Kramers, *De Koran*, 522. [↑](#footnote-ref-70)
71. Urolog.nl, ‘patienten informative ‘TESTIKEL’’ (versie 14 juli 2010) http://www.urolog.nl/urolog/php/patients.php?doc=testikel&&lng=nl (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-71)
72. M. Bucaille, *The Bible, the Qur’an and Science, the Holy Scriptures Examined in the Light of Modern Knowledge’* (New York 2003) 19, 126. [↑](#footnote-ref-72)
73. Riexinger, *Propagating Islamic Creationism,* 107 [↑](#footnote-ref-73)
74. http://www.time.com/time/world/article/0,8599,2075011,00.html [↑](#footnote-ref-74)
75. Robin Pharoah, Tamara Hale, Becky Rowe, Doubting Darwin, *Creationism and evolution skepticism in Britain today.* (Londen 2009) 122-130. [↑](#footnote-ref-75)
76. Duncan Campbell, The Guardian, *Academics fight rise of creationism at universities* (21 februari 2006) [↑](#footnote-ref-76)
77. http://www.templeton-cambridge.org/fellows/showarticle.php?article=100 [↑](#footnote-ref-77)
78. Ministère de l'éducation Nationale, de l'enseignement suppérieur et de la recherce. 2004, Les signes et manifestation de l'appartenance religieuse dans les établissements scolaires, Paris, ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/rapport\_obin.pdf, pp. 27f. [↑](#footnote-ref-78)
79. An Bogaerts, A. 2005, De Ontkenning van de Evolutietheorie door de Islam, Lessius Hogeschool, Antwerpen http://www.fondspascaldecroos.org/uploads/documentenbank/ea9506cfae2e8a79902f80141558a589.pdf. [↑](#footnote-ref-79)
80. http://assembly.coe.int/main.asp?Link=/documents/workingdocs/doc07/edoc11375.htm [↑](#footnote-ref-80)
81. Kence, A , Sayın, Ü. 1999, ‛Islamic Scientific Creationism: A New Challenge in Turkey', Reports of the National Center for Science Education, vol. 19 no. 6, pp. 8-20, 25-29, http://www.ncseweb.org/resources/rncse\_content/vol19/8300\_islamic\_scientific\_creationism\_12\_30\_1899.asp; [↑](#footnote-ref-81)
82. Taner Edis: ‘Intelligent Design a blind ally' http://www.talkreason.org/articles/ID-Muslim.cfm. [↑](#footnote-ref-82)
83. Ortega, T. May 5 2005, ‘Your OFFICIAL program to the Scopes II Kansas Monkey Trial', The Pitch, http://www.pitch.com/2005-05-05/news/your-official-program-to-the-scopes-ii-kansas-monkey-trial/1. [↑](#footnote-ref-83)
84. M. Bucaille, *The Bible, the Qur’an and Science, the Holy Scriptures Examined in the Light of Modern Knowledge’* (New York 2003) 19, 126. [↑](#footnote-ref-84)
85. A. Dallal, *Islam, Science, and the challenge of history* (Yale 2010) 211. [↑](#footnote-ref-85)
86. Ziauddin Sardar ‘Islam and Science’ (versie ??) http://royalsociety.org/General\_WF.aspx?pageid=4294968627&terms=dutch&fragment=&SearchType=&terms=dutch (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-86)
87. Kramers, *De Koran*, 419. [↑](#footnote-ref-87)
88. Shadid Beheshti University (versie ??) http://en.sbu.ac/ir/Default.aspx?tabid=2883 (27 januari 2011). [↑](#footnote-ref-88)