TEKST • GERT-JAN VAN HEUGTEN

DE WERELD TE KLEIN?

Bevolkingsgroei komt overeen met Bijbelse geschiedenis

Vandaag de dag wonen er 7,7 miljard mensen op de aarde. Dat is een enorm aantal. Als je uitgaat van het evolutiemodel, dan hadden het er nog veel meer moeten zijn. Dat volgt namelijk uit de cijfers. Maar hoe ziet het plaatje eruit als je een Bijbelse tijdrekening aanhoudt?



Honderd jaar geleden waren er naar schatting zo'n 1,86 miljard mensen op deze aarde. Dat betekent dat tussen 1920 en 2020 de wereldbevolking iets meer dan twee keer is verdubbeld (van 1,86 naar 3,72 miljard en van 3,72 naar 7,44 miljard). Als dat in 100 jaar kan gebeuren, wat zegt dit dan over de periode ervoor? Kun je op deze manier misschien terugrekenen wanneer die verdubbelingen begonnen en hoe lang geleden dat moet zijn geweest? En past dit plaatje beter bij de Bijbelse tijdrekening of bij de seculiere?

SCHEPPING

Eerst de Bijbelse tijdrekening. Volgens de Bijbel was er – zo kun je uitrekenen – rond 2350 v.Chr. een wereldwijde overstroming waarbij alle mensen omkwamen, behalve Noach en zijn gezin. Na de zondvloed begon de wereldbevolking dus met acht mensen. Effectief gezien waarschijnlijk zelfs met zes, want van Noach en zijn vrouw staat niet genoemd dat ze na de vloed nog kinderen kregen.
Uitgaande van die zes mensen, Noachs drie zonen en hun vrouwen, hoeveel verdubbelingen zijn er dan nodig geweest om tot de huidige wereldbevolking te komen? Je kunt dat zelf uitrekenen op een rekenmachine. Na 30 verdubbelingen zit je op een wereldbevolking van 6,4 miljard (dat is hoeveel mensen er in 2004 waren). Zo bekeken valt het nog wel mee hoeveel mensen er nu op de wereld zijn. En het past prima in het Bijbelse plaatje. Gemiddeld genomen heeft de bevolking zich sinds de zondvloed elke 146 jaar verdubbeld (30 verdubbelingen in 4370 jaar).

EVOLUTIE

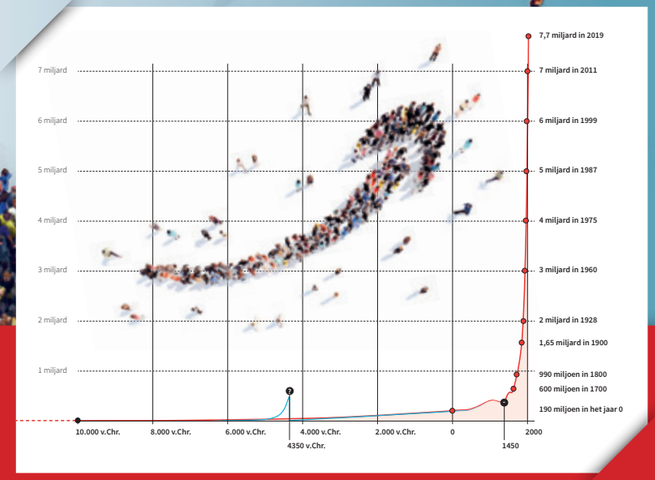
Maar hoe zit dat als je van de evolutietheorie uitgaat? Volgens evolutionisten bestaat de moderne mens al zo'n 300.000 jaar, en begon de mensheid met een bevolking van zo'n 10.000. Dan zijn er slechts 19,5 verdubbelingen geweest in 300.000 jaar tijd! Dat is gemiddeld één verdubbeling per 15.300 jaar. Wat wil dat zeggen?

BEVOLKINGSGROEIFORMULE

Elk jaar worden er mensen geboren en overlijden er mensen. Het verschil daartussen noem je de bevolkingsgroei. Er is een formule waarmee je die kunt uitrekenen:

$$B = B_0 \times e^{gt}$$

Daarbij staat B voor de huidige wereldbevolking, B_0 is de bevolking op het tijdstip dat je begint te tellen, g de 'groeifactor' (met hoeveel procent de bevolking groeit) en t de tijd in jaren.
De e is het getal van Euler: afgerond 2,718. Het getal e wordt in de wiskunde veel gebruikt. Het is namelijk de basis van het 'natuurlijke logaritme'. Door exponentiële functies en logaritmische functies uit te drukken in die basis e, kun je er gemakkelijk mee rekenen. Je komt het getal e dan ook veelvuldig tegen in allerlei wiskundige en natuurkundige berekeningen (en het heeft ook een knop op veel rekenmachines).
Als je de bevolkingsgroeiformule invult voor de eerdergenoemde Bijbelse getallen, kun je



BEVOLKINGSGROEI IN CIJFERS

Hoe groot was de wereldbevolking door de geschiedenis heen? Dat weet men pas zo'n 200 jaar aan de hand van meetgegevens. Wat die daarvoor was, is gebaseerd op schattingen. Maar daarbij is je zienswijze wel van belang!

Je ziet dat deze grafiek (rode lijn) begint in '10.000 v.Chr.' Dan weet je al gelijk dat die is opgesteld vanuit een evolutiewereldbeeld. De wereldbevolking zou volgens deze grafiek maar heel langzaam zijn toegenomen (met 0,04% per jaar). Bovendien zie je de stippellijn heel stilletjes doorlopen naar het verre verleden. De wereldbevolking zou honderdduizenden jaren lang erg laag moeten zijn geweest volgens dit beeld. En dat geeft grote problemen voor het voortbestaan van de mensheid (zie hoofdartikel).
De Bijbelse grafiek [〜] laat een ander verleden zien: de wereldbevolking groeide tot een onbekend aantal, daalde scherp bij de zondvloed en klom weer op. Op een bepaald moment sluiten beide modellen op elkaar aan.
De geschilpunten tussen deze twee zienswijzen zitten hem dus in het verre verleden. En dan is het Bijbelse model toch nét even sterker.

WAAR ZIJN AL DIE MENSENBOTTEN GEBLEVEN?

STEENTIJDGRAVEN ONDER DE LOEP

Op verschillende plekken in Nederland kun je grafheuvels vinden: plekken waar mensen in de zogenaamde steentijd hun doden begroeven. Als de evolutietheorie klopt, moet die steentijd honderdduizenden jaren hebben geduurd. Wat zou je dan verwachten te vinden?

Volgens evolutionisten begon de mensheid zich in de steentijd te ontwikkelen. Evolutionisten plaatsen het begin daarvan rond 3,4 miljoen jaar geleden, toen de eerste hypothetische aapachtige voorouders van de mens werktuigen gingen maken. De schattingen van de wereldbevolking gedurende de steentijd lopen uiteen tussen 1 en 15 miljoen.

REKENSOM

Je kunt uitrekenen hoeveel steentijdgraven je dan verwacht te vinden, uitgaande van het volgende:

- De mensenpopulatie is gedurende de steentijd niet toegenomen (groefactor = 0). Zie de grafiek op de vorige pagina.
- De steentijd is een periode van 'slechts' 100.000 jaar, een derde van de tijd dat de moderne mens *Homo sapiens sapiens* volgens de evolutietheorie op aarde is.

UITKOMST

Bij een gemiddelde generatielengte van 25 jaar en een wereldbevolking van 1 miljoen mensen, zouden er dan 4 miljard steentijdmensen moeten zijn begraven. En dat is dus gerekend met de kleinst mogelijke wereldbevolking, kortst mogelijke steentijd en een onwaarschijnlijk lage bevolkingsgroei. Ga je uit van een bevolking van 15 miljoen, kunnen er tot wel 60 miljard steentijdmensen zijn begraven.
Om dit in perspectief te zetten: dat vertaalt zich naar 27 tot 450 lichamen per vierkante kilometer landoppervlak. En zelfs als de botten waren vergaan of de lichamen waren gecremeerd, zou je nog steeds de bijgezette voorwerpen verwachten te vinden. Je kunt daarom concluderen dat er niet alleen te weinig mensen op aarde zijn om een evolutionistische geschiedenis aannemelijk te maken. Er zijn ook nog eens veel te weinig steentijdgraven (slechts enkele duizenden).

Ganggraven als deze, Bryn Celli Ddu, in het westen van Engeland, zijn meer zeldzaam dan talrijk.



de groeifactor uitrekenen. Voor de wiskundefans: je moet de formule dan even omschrijven tot de vorm $g = \ln(B/B_0)/t$. De getallen die je in je rekenmachine moet invoeren zijn:

B = 7.700.000.000
B_0 = 6
t = 4370

UITKOMST: SCHEPPING

De groeifactor g is dan 0,0048. Uitgedrukt in procenten (0,0048 x 100%) is dat net iets minder dan een half procent: 0,48%. Dat betekent dat de wereldbevolking sinds de zondvloed elk jaar met gemiddeld bijna een half procent is toegenomen.

UITKOMST: EVOLUTIE

Doe je ditzelfde met de gegevens op basis van de evolutietheorie, dan zou de groeifactor 0,000045 zijn, oftewel 0,0045%. Tussen de groeifactor op basis van de evolutietheorie en de groeifactor op basis van de Bijbel zit dus een wereld van verschil. Om precies te zijn: een factor 100 (en dat blijkt ook uit de verdubbelingen).





Newgrange is een prehistorisch graf in Ierland. In de tombe is het stikdonker, behalve op 21 december. Dan valt een lichtstraal de tombe binnen, en wordt de nis aan de voorkant 15 minuten verlicht.

FEITEN EN CIJFERS

Misschien duizelt het je nu van de getallen, maar hou nog even vol. De berekeningen zullen je echt iets waardevols laten zien. Je kunt beide groeifactoren namelijk vergelijken met de groeifactor van nu:
Volgens de statistieken nam de wereldbevolking de afgelopen decennia elk jaar met 1 tot 2 procent toe. Dat zit in dezelfde orde van grootte als de Bijbelse bevolkingsgroei (0,5%) maar past niet bij de evolutiebevolkingsgroei van 0,0045%. Wees je er wel van bewust dat deze getallen gemiddelden zijn. Er zijn perioden waarin de bevolkingsgroei hoger lag, en perioden waarin die lager lag. Denk bijvoorbeeld aan tijden van honger, epidemie of oorlog. Dan kan de bevolkingsgroei zelfs een poosje negatief zijn doordat er meer mensen sterven dan er worden geboren. Dat betekent het volgende voor de twee modellen (schepping en evolutie):

- In het Bijbelse model mag je verwachten dat vlak na de zondvloed er weinig mensen zijn gestorven. Toen was de bevolkingsgroei dus waarschijnlijk heel erg hoog.
- Om het evolutiemodel met de huidige gegevens in overeenstemming te brengen, moet de bevolkingsgroei een hele lange tijd nagenoeg 0 zijn geweest. Pas aan het eind van de zogenaamde steentijd is die langzaam maar zeker toegenomen.

Omdat deze getallen voor de bevolkingsgroei gemiddelden zijn, kun je niet zomaar uitrekenen wat de wereldbevolking op een bepaald tijdstip was door die gemiddelde bevolkingsgroeiwaarde in de formule in te vullen. Maar deze waarden geven wel een aanwijzing dat de mensheid jong is, en ook waarom. Dat heeft namelijk alles te maken met je DNA.



DNA toont dat de mensheid jong is.

DNA-FOUTJES

Alle informatie om je lichaam te bouwen zit opgeslagen in je DNA. Maar gedurende je leven kunnen er door allerlei oorzaken foutjes in je DNA ontstaan. Een aantal van die foutjes geef je door aan je nageslacht. Dat zijn er, naar schatting, 60 tot 300 per generatie. De meeste van de foutjes zijn onschuldig of licht negatief voor je lichaamsfuncties. Ze zorgen ervoor dat je bijvoorbeeld een bril moet dragen of kleurenblind bent. Maar er zijn ook foutjes die je leven drastisch kunnen verkorten, zoals een genetische aanleg voor hart- en vaatziekten.
Gelukkig krijg je van zowel je vader als je moeder een kopie van het DNA. Dat werkt als een 'failsafe', een soort vangnet. Als je vader bijvoorbeeld een beschadiging doorgeeft, kan een gezond stukje DNA van je moeder die opvangen.

'STRUISVOGELMENSEN' VAN ZIMBABWE

Omdat allerlei mutaties zich snel in een populatie kunnen ophopen, is het belangrijk dat de bevolking groeit, om zo als het ware de genetische foutjes over veel mensen 'uit te smeren'. Dan blijven de meeste individuen relatief gezond. Want wat gebeurt er als dat niet het geval is? Dat laten de Doma in Zimbabwe zien.

In Zimbabwe leven de Doma (of vaDoma). Dat is een stam waar zo'n 16.000 mensen toe worden gerekend. Volgens hun wetten is het voor Doma-leden niet toegestaan om te trouwen met mensen van buiten de eigen stam. Hierdoor zie je een snelle ophoping van genetische foutjes. De meest zichtbare is een afwijking die ervoor zorgt dat sommige Doma vergroeide voeten hebben met maar twee tenen (ectrodactylie). Niet voor niets staan ze bekend als 'struisvogelmensen'. Als de wetten van de stam niet veranderen, zal het aantal genetische foutjes uiteindelijk zo groot zijn, dat de Doma uitsterven.

Sommige Doma hebben maar twee tenen



TIEN GEBODEN VAN DE NIEUWE WERELDORDE?

De geschiedenis laat zien dat mensen doorgaans geen goede rentmeesters van de aarde zijn. Sommige ‘verlichte’ geesten achten het daarom nodig dat de mensheid drastisch wordt teruggebracht…

In de Amerikaanse staat Georgia werd in 1980 een monument geplaatst. Op deze ‘Georgia Guidestones’ zijn tien richtlijnen in acht talen gegraveerd. De eerste van deze richtlijnen is: ‘houd de wereldbevolking onder de 500 miljoen’. Een anoniem groepje mensen heeft het monument laten bouwen. Op een van de stenen staat dat ze een ‘tijdperk van rede’ voor ogen hebben, waarbij deze richtlijnen dan voor de hele wereld zouden moeten gelden.
Er zijn mensen die dit monument zien als een bewijsstuk voor een op handen zijnde komst van een Nieuwe Wereldorde, opgesteld door een elite die achter de schermen haar werk doet. Anderen interpreteren de Guidestones als een oproep voor overlevenden van een Derde Wereldoorlog (toen het monument werd gebouwd was de Koude Oorlog namelijk in volle gang en was er een reële nucleaire dreiging).
Hoe het ook zij, het is te hopen dat deze eerste richtlijn nooit wordt toegepast. Want als de wereldbevolking op maximaal 500 miljoen moet worden gehouden, zullen er eerst meer dan 7 miljard mensen moeten sterven. Een beangstigende gedachte.



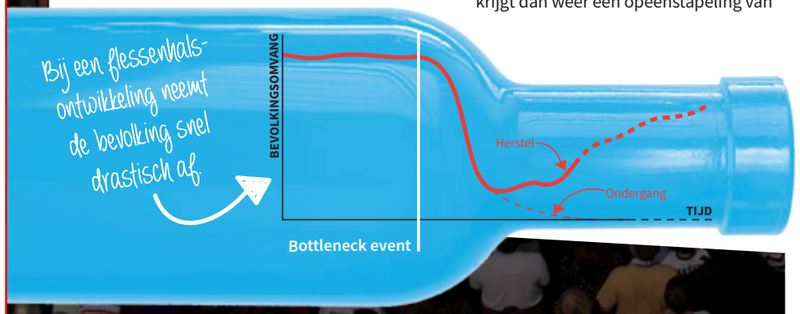
Volgens evolutionisten zouden mutaties (genetische foutjes) tot verbeteringen moeten leiden. Uit waarnemingen blijkt echter dat verreweg de meeste van deze mutaties neutraal zijn of het DNA juist verslechteren. En dat is een probleem voor de evolutietheorie, want dat verslechteren (degenereren) kan niet honderdduizenden jaren aan de gang zijn geweest. Zeker niet als je bedenkt dat de wereldbevolking volgens de evolutie-interpretatie enkele honderdduizenden jaren niet is gegroeid. Dat is een belangrijk gegeven. Als je namelijk een lange tijd een te kleine bevolkingsomvang hebt, heeft natuurlijke selectie te weinig ‘werkruimte’ om de negatieve mutaties uit de bevolking te filteren. Wat er dan kan gebeuren, is dat de DNA-beschadigingen de overhand krijgen en er geen vruchtbare of levensvatbare kinderen meer worden geboren. Door de bevolking te laten toenemen, wordt dit onvermijdelijke uitsterven van de mensheid uitgesteld.

BOTTLENECK

Hoe gaan evolutionisten met deze gegevens om? Ze stellen dat de mensheid af en toe een flessenhalsontwikkeling (‘bottleneck’) heeft doorgemaakt. Daarbij is de wereldbevolking van veel teruggebracht tot weinig. Als je dat in een grafiek tekent, snap je waar de benaming ‘flessenhals’ vandaan komt (zie onder).
Uit de Bijbel kun je opmaken dat er in ieder geval één bottleneck is geweest: de zondvloed. Evolutionisten daarentegen moeten uitgaan van een heleboel bottlenecks (zoals oorlogen, ziektes en natuurrampen in de periode tot zo’n 7000 jaar geleden) anders blijft de wereldbevolking niet langere tijd laag. Maar hoe vaker zo’n bottleneck optreedt en hoe rigoureuzer ze zijn, hoe kleiner de bevolking gemiddeld genomen blijft. Je krijgt dan weer een opeenstapeling van genetische foutjes, die vanwege de kleine bevolkingsomvang door natuurlijke selectie niet effectief zouden kunnen worden verwijderd.

‘Wees geen kanker op aarde. Laat ruimte voor de natuur.’ De Georgia Guidestones laten er geen gras over groeien: al die mensen moeten zich eens gedeisd houden!

Wat wil dit nu zeggen? Je kunt de wereldwijde bevolkingsgroei misschien nog het beste voorstellen als een race: de omvang van de mensheid blijft vooralsnog voorlopen op de negatieve gevolgen van mutaties. Maar als de wereldbevolking te vaak en te sterk wordt teruggebracht, sterft de mensheid uiteindelijk uit als gevolg van al die genetische foutjes. Wanneer je ervan uitgaat dat de evolutietheorie klopt, dan had dat volgens sommigen allang moeten zijn gebeurd. Dat er vandaag de dag nog mensen zijn, wijst er dus op dat de aarde recent is geschapen. w



WEET MEER:
www.weet-magazine.nl/weet-meer