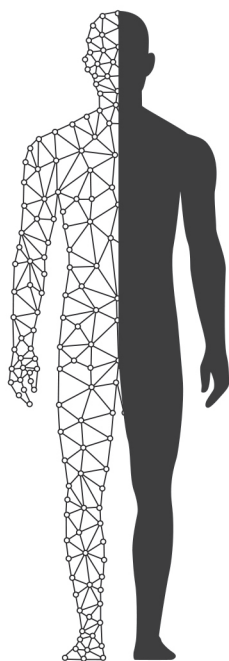
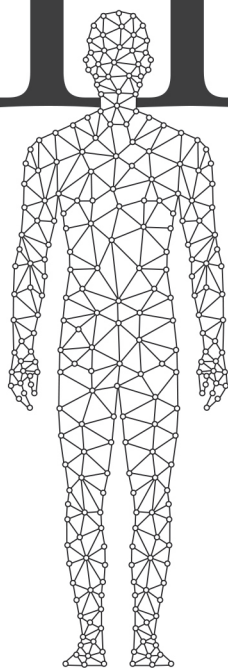


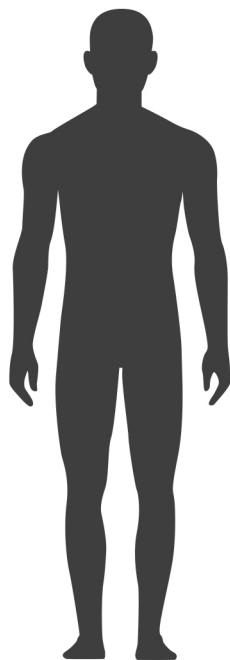




De MARK NELISSEN  
standaard  
waarde van  
de  
mens



De eeuwige strijd met  
onze oeroude genen



Lannoo

Voor Nadine, Niko, Thomas, Arthur en Elise

**[www.lannoo.com](http://www.lannoo.com)**

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.

**Omslagontwerp:** Studio Jan de Boer

**Auteursfoto:** Frank Toussaint

**Vormgeving:** Studio Lannoo en Keppie & Keppie

© Uitgeverij Lannoo nv, Tiel, 2020 en Mark Nelissen

D/2020/45/543 – ISBN 978 94 014 7261 6 – NUR 949

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

# Inhoud

<i>Gaat u naar de hoeren?</i>	7
<b>Om te beginnen</b>	11
<b>Het voortdurend streven naar een hogere status</b>	47
<b>Heeft seksuele jaloezie nog enig nut?</b>	63
<b>Angst, een eeuwige maar noodzakelijke lastpost</b>	81
<b>Van #metoo tot verkrachting</b>	105
<b>Seksrobots, zalige maar gevaarlijke verleiders</b>	123
<b>Man-vrouwverschillen, gender en het glazen plafond</b>	141
<b>Storingen in tijden van crisis</b>	173
<b>Gelukkig zijn mag, maar moet niet</b>	197
<b>Grote vragen over god, moraal en euthanasie</b>	223
<b>Om te eindigen</b>	267
<b>Van dezelfde auteur</b>	271



## ***Gaat u naar de hoeren?***

Nu en dan gun ik mezelf weleens een stout geintje tijdens een lezing. O, daar geniet ik zo van. Eerst bewaar ik enkele seconden stilte om de spanning op te drijven, ik kijk uitdagend de zaal in en vraag dan met een ernstig gezicht: ‘Wie van u gaat weleens naar de hoeren?’ Gegiechel en rumoer alom, heen-en-weergeschuifel op de stoelen, maar niet één vinger gaat de hoogte in. Op geen enkele lezing mag ik iemand ontmoeten die gebruikmaakt van de diensten van een prostituee. Dat betekent ofwel dat hoerenlopers niet naar mijn lezingen komen, ofwel dat mijn toehoorders er niet graag in het openbaar voor uitkomen. Ik gok op de tweede mogelijkheid.

Dus leg ik een nieuwe vraag voor: ‘Stel dat u met het mes op de keel verplicht wordt om toch naar de meisjes van plezier te gaan, welke dame zou u dan verkiezen, een jonge of een oude?’ Weerom gegrinnik en onderdrukt tumult, dames die dreigend naar hun partner kijken met een blik van ‘Ga jij hierop in? Pas op, kerel!’ En weer komt er geen antwoord.

Dus doe ik een derde poging: ‘Goed, u gaat zelf nooit een bordeel binnen, zelfs niet onder dwang, maar misschien doet een van uw seksegenoten het wel: welke keuze zal hij maken, denkt u, jong of oud?’ Na enig aandringen hoor ik dan toch het verlossende antwoord van een dappere toehoorder: ‘Jong natuurlijk, wat anders?’ Voilà, opgelost, een man verkiest een jonge prostituee boven een oude.

Ook u, beste lezer, zal dit antwoord volmondig beamen, ook al zag u – uiteraard – nooit de binnenkant van een bordeel. Wie kiest nu een oude hoer? Domme vraag, zeg! En het antwoord strookt met de werkelijkheid. Onderzoek wijst uit dat overal ter wereld een

verband bestaat tussen de leeftijd van een hoertje en de prijs die de klant bereid is te betalen: hoe jonger, hoe duurder. Gelukkig sterven de oudere lichtekooien niet van de honger, ze worden bezocht door de minder kapitaalkrachtige, maar wel geile kerels.

Dan ga ik door met mijn prikkelende vragen: ‘Waarom? Waarom verkiest een man seks met een jonge vrouw?’ Ik geniet dan van de zee van blikken die de toehoorders mij toewerpen. Hun gezichtsuitdrukking zegt maar één ding: ‘Enfin, onnozelaar, dat is toch de logica zelve? Wat is dat nu voor een vraag? Word jij betaald om ons voor de gek te houden?’ En u, lezer, denkt dat nu misschien ook. Het is toch niet meer dan logisch dat een man liefst de liefde bedrijft met een jonge vrouw? Het is even triviaal als dat appels in neerwaartse richting van bomen vallen.

Ik drijf mijn plagerij op en blijf waarom vragen. Tot iemand het lef heeft om het die gestoorde man vooraan even duidelijk te maken: jonge vrouwen zijn mooier natuurlijk, daarom. Wat een domme vraag! Maar voor een bioloog is een vraag niet zo gauw dom, of het nu gaat om appels die van bomen vallen of mannen voor jonge vrouwen.

Zeker de voorliggende vraag is niet dom. In wezen is de keuze voor een jonge vrouw totaal onlogisch. Immers, waarom bezoekt een man – als het niet de huisarts of de loodgieter is – een prostituee? Voor de seks, voor goede seks. En wie kan de beste seks geven, een ervaren of een onervaren vrouw? Een ervaren vrouw, natuurlijk, wie anders. En wie heeft de meeste ervaring opgebouwd, een jonge of een oudere vrouw? Een oudere vrouw, natuurlijk, wie anders. Dus verkiezen mannen oudere dames van plezier? Eh, nee, toch niet...

Hoezo? Waar zit dan de logica? Jonge hoertjes hebben minder te bieden, maar worden wel verkozen boven meer ervaren en dus betere collega's. Het is alsof je een pas gebotteld wijntje verkiest boven een châteauneuf-du-pape van 2003, en er tienmaal meer voor betaalt. De jongere cocottes verdienen pakken meer geld dan de oudere. Zitten mannen zo onlogisch in elkaar, hebben ze misschien



een of andere afwijking? Nee, geen afwijking, maar wel een evolutionaire voorgeschiedenis van honderdduizenden jaren. Om deze redlight-paradox te begrijpen, moeten we de bril van Darwin op de neus zetten. Nieuwsgierig hoe dat in elkaar zit? Nog enkele bladzijden geduld, ik kom hier dadelijk op terug. Beloofd.



## Om te beginnen

Weet u wie de gelukkigste man ter wereld is? Zijn foto staat op de achterflap van dit boek. O nee, denk niet dat hij zes villa's met zwembad heeft, dat hij tweemaal de loterij heeft gewonnen of dat hij de sexyste man van de stad en omstreken is. Nee, hij is zo gelukkig omdat hij de hoerenchance heeft gehad heel zijn leven zijn nieuwsgierigheid te mogen botvieren, te mogen studeren zoveel hij wilde. Hem werd de buitenkans toegeworpen om onbeperkt en steeds opnieuw antwoorden te zoeken. Antwoorden op vragen, een hele rivier aan vragen. Een rivier die ontspringt wanneer een kind de eerste woordjes uitsprekt, in een stroomversnelling komt tijdens de schooljaren om vervolgens tsunamigewijs voor watervloeden te zorgen als het verdere leven zich ontplooit. Als je voor je werk betaald wordt om vragen te stellen en daarop ook nog eens antwoorden mag zoeken, tja, wat kan je geluk dan overstijgen? Wie kan dan zeggen een groter lot in de levensloterij gewonnen te hebben? Dingen leren begrijpen, inzichten proberen te verwerven, kennis mogen vergaren... Het is zalig, hemels, je vergaart een fortune. O nee, uw dienaar heeft niet alle wijsheid en wetenschap in pacht, verre van, maar dat kleine beetje dat hij gedurende een halve eeuw heeft mogen bijeengaren, maakt hem steenrijk.

Bovendien heb ik ook nog eens het grote geluk om de inzichten die ik verzamelde met anderen te kunnen delen. Wat doet een kind wanneer het thuiskomt van school? Nog voordat zijn jas is uitgetrokken, zijn boekentas neergezet en zijn mama begroet, begint het honderduit te ratelen over de dingen die het die dag hebben getroffen, dingen die het geleerd heeft of voorvallen die het ervaren heeft.

‘Mama, weet je waarom olifanten soms hun slurf in de lucht steken? Om te kunnen ruiken of er gevaar is, zeker als er vreemde olifanten in de buurt zijn. Raar, hè? De juf noemt het peristroop-snuiven! En weet je...’

‘De juf zei misschien periscoop-snuiven. Maar...’

‘En weet je, de mama van Bert keek naar een thermometer zonder getallen en kon aan twee streepjes zien dat er een broertje gaat komen. Of een zusje zou misschien ook wel kunnen, maar Bert vindt dat niet zo erg...’

Zulke kinderlijke extase verdwijnt stilaan bij het opgroeien. Kinderen worden dan ernstig en strooien hun pasverworven kennis niet meer in het rond. Jas en boekentas wel. Als je iets van ze wil weten, moet je het vragen, je moet als een politie-inspecteur blijven doorvragen en graven, misschien laten ze iets los. Tenzij...

Tenzij ze bioloog worden. Zeker zo een als op de achterflap. Die stopt niet met ratelen. Hij blijft de inzichten die hem getroffen hebben, rondbazuinen, aan iedereen die het horen wil. Zijn kinderlijke agitatie, die opwelt door steeds nieuwe antwoorden te vinden – ook als ze niets te maken hebben met olifanten of predictor-tests – pusht hem zijn rijkdom te delen. Dat kun je het best doen door boeken te schrijven.

Het zou natuurlijk wel erg egoïstisch zijn om een boek te schrijven enkel en alleen voor mijn eigen genoegen. Je kunt ook schrijven om de lezer in dat plezier te laten delen. Mijn bedoeling is de lezer rijker te maken door inzichten te delen. Speciale inzichten, niet over het reukvermogen van olifanten, niet over hormonen in de urine die kunnen wijzen op een zwangerschap, maar over... tja, hoe moet ik dat samenvatten... over...

Het is moeilijk om in één woord samen te vatten waarover dit boek gaat, wat de allesomvattende vraag is die de rode lijn zal zijn. Maar ik doe een poging. Laat me stellen dat we zoeken naar de oorspronkelijke instelling van de mens, naar een modern mens-

beeld, naar zijn diepste eigenheid. We proberen ons gedrag, ons doen en laten, ons denken beter te begrijpen door onze standaardwaarde te vinden.

Ai, dat zijn heel dure woorden, ze zeggen de lezer nu nog niets. Maar vertrouw me, na lectuur over deze inzichten in de volgende hoofdstukken wordt duidelijk wat ik met voorgaande zinnen bedoel.

Voorliggende lectuur heeft de pretentie een poging te wagen om een mensbeeld te schetsen: wat is een mens? Nu ja, alweer? Hoe vaak heeft deze of gene schrijver, filosoof, historicus, theoloog, politicus... dat al niet gedaan? Ik weet het, maar in dit boek wil ik u een invalshoek aanreiken die verschilt van de vele vorige pogingen om de mens te omschrijven. Ik ga hiervoor terug naar onze oorsprong en bekijk hoe onze oeroude genen ons wezen vandaag nog altijd bepalen en sturen. Daarvoor gebruik ik het woord 'standaardwaarde'.

Laten we eerst even bekijken wat bedoeld wordt met die term. Voor sommigen is hij vertrouwd, voor anderen klinkt hij Koreaans, maar in dit boek gebruik ik de term hoe dan ook in een heel andere context.

Hoe gaan we te werk? Eerst zeg ik kort iets over ons verre verleden, dan heb ik het over de invloed die we daarvan vandaag de dag nog ondervinden, waarvoor ik de term 'Moederland' zal gebruiken, en zeg ik iets over onze voorouders als jager-verzamelaars. Dat alles wordt dan kort samengevat en toegepast op de kwestie uit de openingsparagraaf van dit boek: jonge en oude hoeren, u wacht tenslotte nog op een antwoord. Vervolgens sta ik even stil bij de samenwerking tussen aangeboren en culturele krachten in ons gedrag, en kom ik uiteindelijk tot wat ik versta onder de standaardwaarde. Dan gaan we naar het eerste hoofdstuk.

## Een lange voorgeschiedenis

Er is het verhaal van de schepping van de mens. Een of ander opperwezen – zijn naam varieert met de cultuur waarover je spreekt – heeft ooit de aarde met al zijn levende wezens geschapen. Bijvoorbeeld in zes dagen. Elke dag lag er een andere scheppingsdaad op uitvoering te wachten, beginnend bij licht en duisternis, eindigend bij de mens. Deze laatste moest ‘heerschappij voeren over alle andere schepselen’. Buiten het feit dat dit laatste op niet veel goeds is uitgedraaid – denk aan dierenmishandeling, klimaatopwarming en het uitroeien van massa’s planten- en diersoorten – is dit een mooi verhaal. Het is mooi omdat het zo eenvoudig en behapbaar is: je kunt in een kwartiertje uitleggen waar we vandaan komen, en iedereen kan het zonder moeite begrijpen, nog makkelijker dan een aflevering van *Friends*. Ja toch? Scheppingsverhalen zijn dan ook zeer populair, nog meer dan *Friends*.

Helaas, de realiteit is niet zo eenvoudig als in deze vertellingen. De schoonheid van een eenvoudig verhaal kan veel vragen en problemen maskeren. Bijvoorbeeld, waar kan een almachtig opperwezen vandaan komen op een ogenblik dat er nog niets bestaat? Hoe kan de materie, zeker in zijn meest complexe vorm – het leven – ontstaan als er in het absolute niets nog geen wetten van de natuurkunde bestaan? Dat een denkbeeldig opperwezen met een vingertknip oceanen kan doen ontstaan, is leuk, maar hoe leg je dat uit? Gelukkig biedt de wetenschap uitkomst. Dingen zitten veel logischer in elkaar dan in een verhaal, evenwel niet zonder een ander probleem: het is vele en vele malen ingewikkelder dan een leuke story. Om de wetenschappelijke beschrijving van de realiteit te begrijpen, heb je wat meer nodig dan een kwartiertje; denk eerder aan een lange studietijd.

Geen angst, het is hier niet de plaats om het wetenschappelijke alternatief voor een scheppingsverhaal grondig uit de doeken te doen. Wie hierin geïnteresseerd is, kan zijn gading vinden in mijn

andere boeken. Op de bladzijden die u dadelijk leest, vat ik de belangrijkste lijnen kort samen, zodat u de nodige achtergrond hebt voor de rest van het boek. Wees gerust, ik houd het simpel.

Enkele miljarden jaren geleden is de levende materie ontstaan door chemische wisselwerkingen tussen een set van vrij eenvoudige moleculen – we slaan voor dit verslag de lange weg van de big bang tot de vorming van atomen en moleculen over; dat heeft nu geen belang. Dankzij wetenschappelijk onderzoek kunnen we het proces van die chemische reacties erg nauwkeurig beschrijven. Helaas zou het me te ver leiden om dit alles punt voor punt te beschrijven, maar ik verzeker u dat aan het ontstaan van de levende materie uit eenvoudige moleculen niet getwijfeld hoeft te worden.

De eerste vorm van leven was nog eenvoudiger dan de simpelste bacterie die we nu kennen. Dat was de eerste stap van het leven, en ik zeg niet ‘de eerste dag’ – of de derde dag zoals in het Genesis-verhaal – want dit ontstaansproces van het leven heeft vele miljoenen jaren geduurd.

Uit die supereenvoudige vorm zijn in de loop der tijd ingewikkelder vormen ontstaan: bacteriën, schimmels, planten en dieren. Dat gebeurde door een proces dat we dankzij de evolutietheorie van Darwin tegenwoordig nauwkeurig kennen: al die levende wezens hebben zich voortgeplant en zorgden voor steeds nieuwe generaties van hun soort.

In de voortplanting had evenwel niet iedereen dezelfde kansen. In elke nieuwe generatie waren sommige individuen beter aangepast aan hun omgeving; ze konden beter tegen de warmte bijvoorbeeld, of ze konden beter ontsnappen aan roofdieren, of ze konden beter licht opnemen om aan fotosynthese te doen... Die bevoordeelde individuen leefden langer en hadden meer kansen op nakomelingen. De betere aanpassing werd dus verspreid in de volgende generatie, dat noemen we *natuurlijke selectie*. Het mechanisme leidde stilaan – denk hierbij aan vele duizenden tot miljoenen jaren

– tot nieuwere vormen en andere soorten. De levensvormen werden alsmaar complexer. Een van de bekendste complexe levensvormen is de mens, u en ik.

Dit is een onwelvoeglijk summiere samenvatting van onze zeer complexe evolutie, maar zoals gezegd, ik moet u hier niet lastigvalen met een grondige beschrijving van onze voorgeschiedenis; daarvoor dienen mijn andere boeken. Wat we hieruit al wel kunnen onthouden, is dat wij het toevallige resultaat zijn van een evolutieproces; we hadden evengoed niet kunnen bestaan.

Als we meteen naar de laatste bladzijde van de evolutie van het leven springen – en dan spreken we over de laatste miljoenen jaren, wat erg kort is in vergelijking met de tijdspanne vanaf het begin van het leven – dan komen we bij de mensapen. Eén evolutielijn uit deze groep heeft tot bij de mens geleid. Ongeveer zes à zeven miljoen jaar geleden begon in Afrika een mensapensoort rechtop te lopen, in plaats van op vier poten. Waarom deze soort dat deed, weten we niet zeker, maar er waren grote voordelen aan verbonden. Op twee benen kun je verder kijken in de savanne, en zie je dus beter een roofdier aankomen. Je bent zo beter aangepast aan je omgeving, want je hebt minder kans om opgepeuzeld te worden. Een rechtop lopende aap wordt ook minder snel warm onder de zengende tropenzon: enkel zijn hoofd en schouders worden beschenen, in plaats van heel zijn rug. Ook dat is een mooie aanpassing, want als je minder snel verhit raakt, kun je langer actief blijven tijdens de hete uren, en dus meer voedsel zoeken, bijvoorbeeld.

En ga zo maar door, het rechtop lopen was een aanpassing die zo veel voordelen bood dat ze gemeengoed werd in een soort waarvan wij afstammen.

Gedurende enkele miljoenen jaren volgden verschillende soorten mensachtige mensapen – of moet ik mensaapachtige mensachtigen zeggen, het zijn wezens die zowel op een mensaap als op een mens lijken – elkaar op. Ze zijn nu allemaal uitgestorven, op één



na, de mens. Hij verliet Afrika en zwermde uit over de hele wereld. Tot zeer recent, zegge en schrijve enkele tienduizenden jaar geleden, liepen er nog soorten rond die zeer sterk op ons leken, zoals de neanderthaler en de denisovamens, maar ook zij zijn ondertussen van het toneel verdwenen. Na zes miljoen jaar van evolutie zijn al onze mensachtige voorouders verdwenen, wij blijven moederziel alleen over.

Steeds opnieuw houden boeken, artikels en films ons een beeld voor van onze voorouders als primitieve wezens. Zijn ze immers niet uitgestorven omdat ze zo primitief waren? Nee, absoluut niet. Waren onze voorouders primitieve wezens geweest, dan hadden ze niet zo lang bestaan. Sommige soorten hielden het erg lang vol – als ik er één mag noemen, dan *Homo ergaster*, hij liep twee miljoen jaar rond in Afrika! Dat zou ons moeten doen blozen, want wij bestaan nog maar twee- à driehonderdduizend jaar; wij hebben nog niets bewezen wat de evolutionaire leeftijd betreft. Al onze voorouders konden perfect functioneren in hun omgeving. Ze waren vindingrijk genoeg om aan voedsel te komen, zeker toen ze na hun uittocht uit Afrika in andere, koudere gebieden in Europa of Azië aankwamen, en via Alaska naar Amerika trokken. Ze vormden gemeenschappen die goed functioneerden, onder andere doordat ze fijn werkende sociale relaties met elkaar opbouwden: elk individukende de leden van zijn groep, niet alleen bij naam, maar ook hun relaties met andere groepsleden. Er bestond een evenwicht in de samenleving, arbeidsverdeling, samenwerking... zonder dewelke die voorouders niet zo lang zouden hebben geleefd. Nee, ze waren niet primitief, wel goed aangepast.

Als je een kast koopt bij Ikea, vind je in het zelfbouwpakket een schema met alle informatie over hoe het meubel in elkaar gezet moet worden. Het vermeldt in welke volgorde je welke – hopelijk niet ontbrekende – stukken met welke schroeven en bouten aan elkaar kunt vastmaken om tot de gewenste kast te komen. De infor-

matie die bepaalt hoe een levend organisme eruitziet, hoe het functioneert en hoe het zich gedraagt, zit gecodeerd in het DNA in de chromosomen – het is wel een flink stuk ingewikkelder dan het meest complexe systeem dat Ikea ooit bedacht. Elke code in het DNA voor een of ander kenmerk noemen we een *gen*. Zoals een zin, of een paragraaf in dit boek, informatie bevat, geldt dat ook voor een gen, maar dan informatie in verband met het organisme; het systeem is hetzelfde voor bacteriën, schimmels, planten en dieren, en dus ook voor de mens. Meestal moeten veel genen samen hun informatie tot uiting laten komen om een structuur of een gedrag te realiseren. Het rechtop lopen bijvoorbeeld, is niet gecodeerd in één enkel gen, maar in een zeer complex samenspel van genen.

Als ik hierboven sprak over individuen die bij de natuurlijke selectie beter dan andere zijn aangepast voor iets, gaat het in feite over hun genen die de informatie voor die aanpassing dragen. De individuen met die genen die voor een betere aanpassing zorgen, kunnen langer leven en hebben meer kansen op voortplanting, en dus kunnen ze de genen met die ‘betere’ informatie in grotere mate doorgeven. Natuurlijke selectie gaat dus over het doorgeven van genen.

Zo hebben al onze voorouders van miljoenen jaren geleden tot nu, hun genen van generatie op generatie doorgegeven. Nu en dan werden toevallige wijzigingen aangebracht door het proces van selectie: genen die door toeval een wijziging ondergingen die leidde tot ‘betere’ informatie – meer bestand zijn tegen warmte in een heet klimaat, bijvoorbeeld – werden meer verspreid dan de conservatievere genen. Als ik dus zeg dat onze voorouders zeer goed aangepast waren aan hun omgeving, wordt dat weerspiegeld in genen die al die jaren werden doorgegeven. Tot bij ons.

Dit is van cruciaal belang: massa’s eigenschappen die onze voorouders in staat stelden gezond in leven te blijven, zich sociaal te gedragen, kinderen te verwekken en ze gezond groot te brengen, kortom als soort te floreren, zijn afgezien van kleine aanpassingen via duizenden generaties doorgegeven tot vandaag de dag. En ze

zullen – in de veronderstelling dat de mens als soort blijft bestaan – in de komende tijden ook nog van de ene op de andere generatie overspringen. Ik zeg dat dit van cruciaal belang is, omdat het ons in staat stelt bijzonder veel gedragingen van de mens te verklaren. Het gaat vaak om gedragingen die ogenschijnlijk geen functie hebben, of in ieder geval niet lijken te passen in onze huidige samenleving – zoals verkrachting, seksuele jaloezie, depressie – maar erg logisch blijken wanneer we achterhalen waar de wortels van die gedragingen liggen, en hoe die eruitzien. Heel de evolutiepsychologie en veel onderwerpen uit de gedragsbiologie en de sociobiologie die het gedrag van de mens verklaren, zijn op dit principe gegrondvest. De evolutionaire verklaring van menselijk gedrag is het onderwerp van mijn andere boeken. Omdat het doorgeven van de succesvolle genen van onze voorouders tot bij ons zo cruciaal is, ook voor de rest van dit boek, staan we er nog even bij stil.

## Het Moederland

We zagen dat onze voorouders hun genen hebben doorgegeven door vele era's heen, via massa's generaties, tot bij ons. Wij hebben nog altijd dezelfde genen als de mensen van pakweg honderdduizend jaar geleden, enkele uitzonderingen daargelaten. Wij hebben zelfs nog een stel genen van de apen, van de eerste zoogdieren, van de vissen, ja zelfs van de wormen en de bacteriën. Maar voor de hoofdstukken die zullen volgen, zijn we enkel geïnteresseerd in de genen die we erfden van onze voorouders van de laatste honderdduizenden tot enkele miljoenen jaren geleden.

Ik heb zonet niet voor niets de nadruk gelegd op het feit dat onze voorouders niet primitief waren, maar zeer goed aangepast aan hun omgeving en leefomstandigheden. Anders waren ze snel van het toneel verdwenen. Ze hadden – om het simpel te stellen – goede genen. De slechte genen, die dus codeerden voor minder

goede kenmerken, waren door selectie weggewist. Miljoenen jaren lang overleefden onze voorouders dankzij goede genen. Dat gegeven is cruciaal voor de analyse van ons gedrag, om het te begrijpen vanuit een evolutionair perspectief: gedrag is uitgetekend gedurende een erg lange tijd in het verleden, in een omgeving die grotendeels op de Afrikaanse savanne gesitueerd kan worden. Ons gedrag kent een rijke erfenis uit ons verleden.

Even ter verduidelijking: ik spreek hier enkel over de aangeboren, erfelijke gedragselementen, dus die minstens gedeeltelijk door genen worden bepaald. Andere gedragingen zijn ontstaan door leerprocessen of andere culturele mechanismen; ze zullen hier en daar wel ter sprake komen, maar voor de verklaring van ons gedrag ligt de focus op genetische, evolutionair bepaalde factoren.

Zoals gezegd speelde het grootste deel van onze evolutie zich af op de Afrikaanse savanne. De omstandigheden van de omgeving waarin onze genen werden geboetseerd door selectie konden soms vrij snel veranderen: het klimaat kon wisselen, bossen konden verdwijnen, prooidieren konden wegtrekken, noem maar op. De evolutionaire aanpassingen – die pas konden plaatsvinden na de juiste toevallige veranderingen in de genen – volgden evenwel niet zo snel als de omgeving kon veranderen; ze liepen achter. Als het klimaat plots opwarmt, is niemand daaraan aangepast, dat vraagt vele generaties. Het kan erg lang duren vooraleer zich toevallige veranderingen in de genen voordoen die door selectie als positief worden bevonden – in dit geval beter warmte kunnen verdragen – en dus worden bevoordeeld in hun verspreiding. Dat geldt natuurlijk ook voor aanpassingen in het gedrag.

Neem nu bijvoorbeeld de menselijke omgeving van de laatste tienduizend jaar. Ze is aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van ervoor: niet alleen leeft een groot deel van de mensheid in koudere gebieden dan de Afrikaanse savanne, maar vooral heeft de agrarische revolutie – de reeks van ingrijpende wijzigingen die zich voor-

deden door de opkomst en ontwikkeling van de landbouw – een zee aan veranderingen met zich gebracht, zoals de opkomst van de steden. Zeer veel mensen leefden door die verandering dicht bij elkaar, in tegenstelling tot de verspreide dorpen of nederzettingen van tienduizenden jaren voorheen. Onze genen daarentegen, en dus ook de organisatie van ons brein en ons gedrag, zijn bij benadering nog dezelfde als honderdduizend jaar geleden.

Met andere woorden, mensen vertonen vandaag de dag gedragingen die aanpassingen waren in een omgeving die nu niet meer bestaat! Misschien moeten we deze zin driemaal lezen, want hij is van cruciaal belang, het is de kern van dit boek. Die omgeving duiden we aan met een wetenschappelijke mond vol: *Environment of Evolutionary Adaptedness* (ofwel EEA). Het is het geheel van de omgevingsfactoren waarin onze voorouders leefden en waaraan hun soort of populatie na vele generaties natuurlijke selectie was aangepast. We hoeven niet noodzakelijk met ingewikkelde technische termen te goochelen; om de dingen eenvoudiger te maken heb ik in mijn boek *De bril van Darwin* de term ‘Moederland’ gebruikt in plaats van EEA. Ik liet me daarbij inspireren door de Chinezen die in grote steden in een Chinatown leven met een cultuur die is overgenomen uit hun moederland, China. Wie door Chinatown in New York wandelt, waant zich in een drukke wijk van Peking of Shanghai, het is precies dezelfde cultuur. Ik gebruik de term hier echter niet voor cultureel, maar voor evolutionair gevormd gedrag. Bovendien verwijst de term ‘Moederland’ niet enkel naar een andere plaats, maar ook naar een andere tijd. Dus wij handelen tegenwoordig met een erfenis vanuit ons Moederland waarin dat handelen een aanpassing was, die het nu vaak niet meer is. Dit klinkt nu misschien nog wat abstract, maar de volgende hoofdstukken zullen dit overvloedig verduidelijken.

Het begrip ‘Moederland’ kan voor verwarring zorgen, want wij hebben een hele keten van voorouders: gedurende zes tot zeven miljoen jaar volgden vele soorten voorouders elkaar op tussen de