

ARC

Richard
Osinga

ARC

R O M A N

Wereldbibliotheek

Eerste druk 2021

Derde druk 2024

© Richard Osinga 2021

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan.

*All rights are reserved, including those for text and data mining,
AI training and similar technologies.*

Omslagontwerp Rouwhorst + Van Roon

Omslagbeeld © koto_feja / iStockphoto

NUR 301

ISBN 9789028451421

www.wereldbibliotheek.nl

Wereldbibliotheek maakt deel uit van Park Uitgevers



Woorden in een droom

Hij komt op het moment tussen waken en slapen. Het moment waarin alles vervloeit, waarin de wereld om je heen nog tastbaar is, maar de logica die alles in het gareel houdt naar de achtergrond verdwijnt.

Maja hoort een donkere stem die iets tegen haar lijkt te zeggen, in een taal die zij niet kent. De herhaling van klanken zonder klemtoon verontrust haar zelfs in haar slaap. Ze wordt wakker. Ze kijkt om zich heen en ziet dat ze thuis is. Ze ligt op de bank. Het is donker buiten. Mo zit geknield op de grond te puzzelen, slechts verlicht door zijn opengeklapte laptop. Een glas whiskey naast zijn hand. In het duister van het appartement is het alsof zijn witte T-shirt licht geeft. Hij heeft niet gemerkt dat ze wakker is geworden, houdt een puzzelstukje omhoog en beweegt ritmisch op muziek die alleen hij hoort.

Waarom zou ze schrikken van een stem die haar iets zegt? Als het maar een droom was, waarom is ze dan ineens bang?

Ze herhaalt de klanken in zichzelf. Terwijl ze ze uitspreekt, zoekt haar brein naar de bijbehorende woorden. De klanken beginnen alweer te vervagen in haar herinnering. Ze graait naar haar telefoon om een notitie te maken en probeert de klanken vast te leggen in schrift. *Djiniree Djiniree Djinitjadariya.*

Heeft ze dit ooit eerder gehoord? Zijn het eigenlijk wel woorden, of zijn het klanken zonder betekenis?

Mo kijkt op van zijn puzzel. Hij zit bij het grote raam, omringd door verschillende hoopjes: lucht en water in honderd tinten blauw, sterren, lantaarns en hun weerspiegeling in oranje en geel, en puzzelstukjes met dun touwwerk, een zwarte mast, een donker dak of een kerktoeren.

‘Wat is er?’

Maja is nog steeds heel ver weg. Ze is niet in staat hem antwoord te geven. Ze schudt haar hoofd. Nee, er is niets.

Hij komt naar haar toe gelopen en legt geruststellend een hand op haar hoofd, hij voelt koel en rustgevend.

‘Ik was in slaap gevallen,’ zegt Maja schor. Ze gaat recht op zitten, staat op en loopt naar de keuken om een glas water te pakken.

‘Je zei van alles,’ zegt Mo.

‘Wat zei ik?’

‘Geen idee,’ zegt Mo. ‘Ik versta je nooit wanneer je in je slaap praat.’

Maja weet het wel. *Djiniree Djiniree Djinitjadariya.*

Mo gaat achter haar staan, masseert haar schouders licht. Zijn zachte handen vinden de spanning in haar spieren, de plekken waar ze vast zit omdat ze in een oncomfortabele houding op de bank lag.

‘Ik heb vreemd gedroomd.’

‘Waarvan? Wie weet kan ik de verborgen betekenis van je dromen onthullen.’ Ze kan even niet lachen om zijn grapje.

Er was een trap, glibberige treden, de geur van vlees dat brandt, de zon die opgaat in het oosten, een hemel die rood kleurt op een manier die je nooit eerder gezien hebt. Stemmen die zingen. Een oude man die je aankijkt en die onbegrijpelijke woorden zegt:

Djiniree Djiniree Djinitjadariya.

Ze haalt haar schouders op.

‘Ik weet het niet. Het was gewoon vreemd,’ zegt ze. Waar-

om zegt ze het niet gewoon? Is ze bang dat Mo de klanken misschien herkent, als iets uit zijn taal? Als het woorden zijn die iets betekenen, dan is het misschien niet zomaar een droom.

‘Het komt denk ik doordat het zo druk was vandaag.’

Ze overtuigt zichzelf niet eens.

Maja heeft vaak gekeken naar slapende mensen, tijdens nachtelijke rondes, tijdens observaties van epilepsiepatiënten, starend, speurend, wachtend op een insult, ze heeft video-beelden van patiënten bestudeerd, maar ze heeft zichzelf nooit zien slapen. Het is misschien beter ook om niet te weten hoe je bent wanneer je slaapt.

Mo is een slechte slaper, wanneer Maja al haar woordeloze dromen droomt, ligt hij nog wakker. Hij ligt stil, met zijn ogen open. Hij herkauwt zijn gedachten, beweert hij, als een kameel zijn eten.

Nu ze erover nadenkt, kan ze zich niet herinneren dat ze hem ooit heeft zien slapen. Wanneer zij wakker wordt, dan rommelt hij al in de keuken, heeft zijn laptop open, drinkt koffie.

‘Is het vanwege dat spoedje?’ vraagt Mo.

Er was een patiënt binnengebracht op de SEH die direct van Schiphol was gekomen. Het was een man van rond de vijftig, die in slaap was gevallen tijdens een vlucht, en wat het cabinepersoneel ook probeerde, hij ontwaakte niet. Toen ze hem ging onderzoeken bleek hij geen koorts te hebben, zijn saturatie was aan de lage kant, en op de CT was niets bijzonders te zien. Omdat niemand wist of hij recent in een ziekenhuis geweest was, hadden ze hem daarna direct in quarantaine laten plaatsen.

Maja haalt haar schouders op. ‘Het zou kunnen. Misschien is het gewoon te druk in mijn hoofd.’

‘Wat kun je met zo iemand?’

Maja gaapt.

‘Je kunt onderzoeken doen. Scans van zijn hersenen maken. Bloedonderzoek. Liquor afnemen.’

Mo geeft haar een kus in haar nek. Zijn krullen kriebelen en ruiken naar tabak en kardamom. Waarschijnlijk had hij de halve dag op het dak van Melchior zitten brainstormen voor de presentatie van vrijdag. Melchior rookt sinds een paar weken kleine sigaartjes.

‘Ik ga me douchen.’

‘Hoe laat is het dan?’

Hij lacht. ‘Bedtijd. Het is half twaalf.’

Nu Maja alleen is wil ze de woorden weer horen. Ze herhaalt ze hardop.

Djiniree Djiniree Djinitjadariya.

Waarom vergeet ze deze droom niet gewoon? Waarom blijven die woorden hangen? Ze opent haar laptop en gaat naar Google Translate. Ze voert de woorden in en klikt op ‘Taal herkennen’. Translate suggereert Hindi, maar weet geen betekenis te vinden. Ze peinst. Nu ze er zo naar kijkt, ziet *Djiniree Djiniree Djinitjadariya* er misschien te Nederlands uit. Hoe zou je de klanken op een Engelse manier uitschrijven? Wanneer ze *Jini Re Jini Re Jini Chadariya* invoert, verschijnt een vertaling uit het Bengaals. Bengaals doet haar denken aan tijgers en aan thee en aan priegelige tekens. De vertaling luidt: Wie is Ray Ginny, die geketend is. Het klinkt dreigend, maar betekent niets.

Misschien heeft ze de klanken niet goed opgeschreven, dus probeert ze het opnieuw. Zodra ze een van de klanken waarvan ze niet zeker weet hoe ze ze moet opschrijven verandert door een vergelijkbare klank, denkt Google Translate dat het Hausa is, of Kannada of Swahili, en de vertalingen veranderen mee: duizelige straal, magere straal, plotselinge inval, overdaad aan bloed.

De woorden hebben geen werkelijke betekenis, besluit

Maja, niet meer dan elke willekeurige combinatie van klanken. Zou er niet altijd wel een taal te vinden zijn waarin een serie klanken de schijn van inhoud heeft?

Zo houdt ze zichzelf voor de gek.

Jini Re Jini Re Jini Chadariya.

De woorden blijven en ook de trap die naar de rivier leidt, is niet weg uit haar hoofd. De traag stromende, stinkende rivier, de warmte, het gegons van vliegen, de geur van verbrand vlees. Ze zijn er nog en zullen niet snel verdwijnen. Ze herinnert ze zich haarscherp, maar hoe zou je die moeten googelen? Hoe kom je erachter of ze verwijzen naar een werkelijkheid, of ze echt gebeurd zijn, of dat ze nog te gebeuren staan?

Mo komt onder de douche vandaan, een witte handdoek om zijn middel geslagen.

‘En heb je er al over nagedacht?’ vraagt hij met een scheve glimlach.

Ze weet wat hij bedoelt, maar ze heeft geen zin om het er nu over te hebben.

‘Ik ben er nog niet uit,’ zegt ze zonder hem aan te kijken.

‘Ik kan wachten,’ zegt Mo.

Maja sluit het tabblad met de onmogelijke vertalingen van die vreemde woorden en klapt de laptop dicht.

Natuurlijk valt ze weer in slaap en ze slaapt tot het licht is.

Ze droomt over haar werk, over Mo, over een toren die uitkijkt over de Ierse Zee, ze daalt de trap af, weer een vochtige trap, en ze heeft het gevoel dat er ergens gevaar dreigt. Wanneer de ochtend komt heeft ze een heerlijke droom waarin ze gelukkig is zonder dat er een reden voor aan te wijzen is. Al deze dromen zal ze vergeten wanneer ze wakker wordt, alleen die ene blijft hangen.

Een trap, glibberige treden, de geur van vlees dat brandt,

de zon die opgaat in het oosten, een hemel die rood kleurt
op een manier die ze nooit eerder gezien heeft. Stemmen die
zingen. Een oude man die haar aankijkt en die de woorden
zegt in een taal die zij niet begrijpt.

Jini Re Jini Re Jini Chadariya.

De oorsprong van de herinnering

Neil Canterbury loopt met afgemeten passen heen en weer. Ineens houdt hij stil, kijkt de mensen in de collegezaal aan en zegt: 'Jullie hebben de keuze. Optie één: een avond thuis op de bank. Je zet een film op, je schenkt jezelf een drankje in en pakt iets te knabbelen. Je bent er klaar voor. Dan belt je moeder. Ze vertelt een lang verhaal dat je niet interesseert over mensen die je niet kent. Je gaat naar bed zonder het einde van de film te zien.'

Hij pauzeert even en doet alsof hij nadenkt over de tweede mogelijkheid. Hij steekt twee vingers op en vervolgt: 'Optie twee: je bevindt je in een resort ergens op een tropisch eiland. De zon gaat onder achter de palmbomen. Je drinkt nog een glas op het terras. Dan ontmoet je de meest aantrekkelijke persoon die je je maar kunt voorstellen. Jullie raken aan de praat. Hij, zij, hen lacht om je domme grapjes, en net als jij wilt zeggen dat je wilt gaan slapen, fluistert diegene in je oor dat hij, zij, hen je wil. Je gaat mee en je bedrijft de liefde tot zonsopgang. Mag ik handen zien voor optie één?'

Geen enkele hand gaat de lucht in, precies wat hij had verwacht.

'En voor optie twee?'

Verveeld steekt de gehele klas zijn hand in de lucht. Neil glimlacht licht. Hij weet wat er komen gaat. 'Wacht,' zegt hij. 'Wacht nog even, ik ben iets vergeten te zeggen. Als je voor optie twee kiest, dan zul je je niets herinneren van die nacht. Zelfs geen vage herinnering, geen flard, geen geur,

geen smaak. Het zal zijn of je die nacht nooit beleefd hebt.'

De handen verdwijnen. Dezelfde reactie als de klas van vorig jaar, en het jaar daarvoor, met één verschil, dit keer houdt één meisje haar hand in de lucht. Neil schenkt er geen aandacht aan en gaat verder met zijn verhaal. 'Gek, hè? Iets beleven wat we ons niet herinneren heeft nauwelijks waarde. Als we er niet aan kunnen terugdenken, het herbeleven, het meenemen, dan bestaat het niet. Onze herinneringen zijn ons meer waard dan wat we meemaken.'

Terwijl hij zijn blik over de zaal laat gaan, valt hem ineens het ene meisje op. Zij die als enige haar hand opstak, kijkt hem nu strak aan. Haar neus is net te groot voor haar gezicht en haar mond iets te breed, het geeft haar iets dierlijks, maar ze is niet onaantrekkelijk. Wat moet hij met haar aan, moet hij terugstaren?

Neil loopt met grote passen terug naar de lessenaar, plaatst zijn handen op de zijkanten en kijkt de zaal rond. Hij heeft de aandacht. Het is een trucje, maar je hebt trucjes nodig om studenten te interesseren voor een vak als het zijne. 'De genetica van het geheugen' is de pompeuze titel van deze collegereeks, ook weer zo'n trucje. Hoewel het een moeilijk vak is met veel scheikunde, krijgt hij de zaal meestal goed gevuld.

'In deze leergang gaan we het hebben over het geheugen, maar we zullen niet spreken in romantische algemeenheden. We zijn immers wetenschappers. We gaan in detail kijken hoe het geheugen functioneert. We onderzoeken welke delen van ons genoom een rol spelen, welke aminozuren ontstaan en worden afgebroken. Welke reacties er in ons brein plaatsvinden. Vragen die aan de orde komen zijn: hoe ontstaan verbindingen tussen neuronen, waarom verdwijnen ze soms en soms niet? De manier waarop ons geheugen werkt is nog steeds een raadsel, maar wel een raadsel dat we steeds beter beginnen te begrijpen. Het antwoord lijkt inmiddels binnen

handbereik. Het is als een puzzel waarvan de randen al compleet zijn, een cryptogram waarvan de helft van de woorden al ingevuld is, een sudoku waar nog maar een paar cijfers ontbreken.'

Neil loopt naar de andere kant van het podium en drukt bijna achteloos op het knopje van de afstandsbediening. Op het scherm achter hem verschijnt een manshoge afbeelding van een DNA-spiraal.

'In deze collegereeks zullen we vooral kijken naar deze jongen. Chromosoom 8: 142,610,579-142,614,009. Het Arc-gen. Het Arc-gen speelt een cruciale rol bij het bewaren van herinneringen. Zonder dit gen zouden we allemaal ongelukkig zijn omdat we ons niets zouden herinneren van onze nachten vol passie, noch van de avonden waarop onze moeder ons belde en we de film niet af konden kijken.'

Er wordt gelachen en Neil laat zijn blik weer door de zaal gaan. Het meisje met de brede mond schudt haar hoofd langzaam heen en weer, een licht geamuseerde glimlach. Neil begrijpt niet precies wat ze daarmee wil zeggen, prikt ze door zijn routine heen? Maar hij moet verder. Volgende slide, volgend ingestudeerd verhaal.

'Hoe werkt het Arc-gen precies? We weten dat er duidelijke overeenkomsten bestaan tussen de eiwitten van het Arc-gen en de proteïnen die we zien in bepaalde virussen, zoals bijvoorbeeld hiv.'

Neil ziet dat hij de zaal kwijtraakt terwijl hij ingaat op de verschillende aspecten waarin het gen op een virus lijkt, maar het kan niet alleen maar leuk zijn. Ze moeten ook echt wat leren.

'Zijn jullie nog wakker?' vraagt Neil na twee ingewikkelde slides. 'Voor degenen die wat ik net vertelde slaapverwekkend vonden, heb ik goed nieuws. Nu volgt een filmpje. Het slechte nieuws is dat de vragen die ik op de toets stel niet alleen over het filmpje gaan.' Neil ziet dat de studenten

wat meer rechtop gaan zitten, verder achter in de zaal hebben zijn woorden geen effect.

Klik. Op de achtergrond speelt een 3D-animatie. Neil neemt plaats achter de kathedraker en laat zijn blik kort gaan over zijn aantekeningen. Hij leest de voorbereide tekst voor, alsof hij de voice-over van een natuurfilm doet: 'De reden dat het Arc-gen zich gedraagt als een virus, is dat dit gen waarschijnlijk van virale oorsprong is. En het is niet het enige deel van ons DNA waarvoor dit geldt. De schattingen lopen nogal uiteen, maar het is niet onwaarschijnlijk dat bijna de helft van ons genoom ooit uit virussen bestond. Het heeft er dus alle schijn van dat een van de functies van onze hersenen die wij essentieel achten voor ons welbevinden, die cruciaal is voor ons vermogen te leren, een functie zonder welke we ons geen bewustzijn kunnen voorstellen, ooit door een virus verwezenlijkt is.'

Neil drukt op de knop en de volgende slide verschijnt. Een steen met daarin het fossiel van een trilobiet.

Hij gaat door met zijn voice-over. 'We gaan vijfhonderd miljoen jaar terug. Het begin van een periode die bekendstaat als de cambrische explosie, omdat in een relatief kort tijdsbestek het aantal soorten dieren snel toeneemt en de complexiteit van de dieren ook. Rond die tijd werd het Arc-virus deel van ons genoom. Ik zeg "ons", maar wij waren in die tijd natuurlijk ook nog trilobieten, of vormeloze wormen, en we dreven rond in een schier oneindige oceaan. We hadden geen geheugen, maar we hadden er ook geen behoefte aan. We wisten nauwelijks wat voor en achter was. Toen kwamen we op een dag in aanraking met dit virus, en hij, zij, hen hielp ons om herinneringen op te slaan.'

Hij pauzeert even en kijkt de zaal rond. Achterin vallen hem ineens twee jongens op die hij vorig jaar heeft laten zakken. Hij had niet verwacht ze weer te zien, het ontbreekt hun namelijk niet alleen aan inzet maar ook aan inzicht. Ze

letten nu ook niet op. Kijken naar beneden, waar ze ongetwijfeld een telefoon verborgen hebben.

‘Wat voor soort informatie zou een trilobiet willen opslaan?’

Niemand die antwoord gaat geven, dat weet hij ook wel.

‘Matthew,’ zegt Neil. Een van de jongens achterin kijkt op. ‘Als jij een trilobiet was, wat zou je dan willen onthouden?’

De jongen kijkt hem aan met een blik vol onbegrip.

‘Ik... ik weet het niet, mijnheer.’

‘Eten. Voortplanting. Gevaar,’ zegt Neil. Hij telt met zijn vingers mee. Hij werpt een blik op het scherm met zijn aantekeningen en vervolgt: ‘Het vermogen om iets te onthouden biedt ook voor de simpelste vorm van leven een enorm evolutionair voordeel. De trilobieten die het vermogen gekregen hadden om herinneringen vast te leggen, verdrongen de trilobieten die niet geïnfecteerd waren. In het proces van natuurlijke selectie was het geheugen dat het Arc-virus aan de primitieve organismen van de cambrische explosie schonk een winnaar.’

Neil drukt nogmaals op de knop en het scherm achter zich vult zich met foto's van de meest uiteenlopende wezens.

‘Alle dieren die we kennen, beschikken over het Arc-gen. De kleinste vlieg, de kwal, de luiaard,’ hij kijkt onopvallend naar Matthew, ‘en jullie.’ Hij maakt een gebaar naar de rest van de zaal. ‘Met andere woorden: als je een trilobiet was die niet geïnfecteerd werd door dat virus, dan had je nul kans om te overleven. Alle andere trilobieten in je klas konden iets wat jij niet kon. Zij konden informatie opslaan. Zij wisten vandaag wat er gisteren was gebeurd. Zij kregen het eten en de mooiste vrouwtjes, mannetjes of dieren die zich niet met een van beide geslachten identificeerden.’

De zaal stroomt leeg zodra het licht weer aangaat. Het meisje met de brede mond is een van de laatsten die opstaat.

Ze is klein van stuk. Neil kijkt naar haar terwijl ze haar spullen bij elkaar pakt, en voor ze haar laptop in haar tas laat glijden vangt ze zijn blik, en glimlacht.

‘Vond je het interessant?’

‘Ik studeer filosofie, dit leek me wel een geinig bijvak.’

‘Ik hoop dat het niet tegenvalt. Het is best technisch. Veel scheikunde.’ Ze trekt een wenkbrauw op alsof hij iets beleedigends gezegd heeft. ‘Ik bedoel niet dat filosofiestudenten dat niet...’

‘Tot volgende week, professor,’ zegt ze met een glimlach en draait zich om.

‘Tot volgende week...’ De stilte die hij laat vallen is een uitnodiging, maar ze maakt er geen gebruik van.

Bij de deur kijkt ze nog een keer om.

Neil loopt door de gang van het universiteitsgebouw. Studenten met oortelefoontjes snellen langs hem, hij groet een promovendus die hij nog les heeft gegeven. Hij ziet professor Kristensen met een grote bos sleutels hannesen bij de deur van zijn kamer. Die man had al een aanstelling toen Neil nog studeerde, en zelfs toen was hij al verstrooid.

God, hoelang hangt hij hier zelf rond? Meer dan dertig jaar. Eerst als student, toen als promovendus, en nu als docent. Hij houdt nog steeds van het rumoer, het geroezemoes van de collegezalen, van de gesprekken bij de koffiepunten, maar hij had zich nooit kunnen voorstellen dat hij zijn hele volwassen leven op één plek zou doorbrengen. Sterker nog, twintig jaar lang docerend over een enkel onderwerp.

Na zijn studie biologie was Neil niet voorbereid op een werkend leven. Hij verstuurde plichtmatig sollicitatiebrieven naar een aantal farmaceutische bedrijven en werd ook uitgenodigd, maar als hij er dan aankwam stond de sfeer in die bedrijven hem niet aan. Hij zag zichzelf er niet rondlopen.

Hij zou goed verdienen, dat leed geen twijfel, maar hij zou er doodongelukkig worden.

Toen hij Fanny MacFarland, een van zijn voormalige docenten, hierover vertelde op een afstudeerborrel van een vriend van hem, vroeg ze hem waarom hij niet ging promoveren. Dat hij daar niet zelf op was gekomen, verbaasde hem tot op de dag van vandaag. Het vak van MacFarland had hij altijd fascinerend gevonden, zij was de expert in het labirint van neuronen dat we brein noemen. Neil begon direct een enthousiast verhaal over *Gödel, Escher, Bach*, een boek van Douglas Hofstadter dat hij het jaar ervoor gelezen had. Hoe goed zou het zijn als biologen de handschoenen zouden opnemen en serieus onderzoek zouden doen naar het emergente bewustzijn van de mierenhoop. Kon het functioneren van individuele mieren werkelijk vergeleken worden met de werking van neuronen in het brein? Hij zag het voor zich.

MacFarland glimlachte om zijn jeugdige dwaasheid en zijn onbeholpen mansplaining, zoals ze dat nu zouden noemen. Ze had een onderzoeksplaats in de aanbidding waarbij hij zich vier jaar lang zou toeleggen op het ontsluiten van de geheimen van het Arc-gen.

Hij had haar vol ongeloof aangekeken. ‘Vier jaar lang één enkel gen bestuderen?’

MacFarland pakte haar moment als verteller, een kwaliteit van haar waar hij in haar colleges ook van had genoten en die hij later zelf ook dankbaar had gekopieerd. ‘Weet je wat het favoriete dier van Charles Darwin was?’ Ze liet een stilte vallen voor het dramatische effect. Hij moest haar natuurlijk het antwoord schuldig blijven. ‘De aardworm! De grote man, de grondlegger van de allesomvattende evolutietheorie, had een passie voor dit onaanzienlijke dier. Hij legde elke ochtend bladeren en andere voorwerpen voor de holletjes van zijn wormen en zat uren te wachten om te zien wat ze ermee zouden doen. Op grond van zijn observaties

concludeerde hij dat ze vrijwel blind waren en niets roken maar wel beschikten over een verfijnde tastzin. *The Formation of Vegetable Mould through the Action of Worms*, een monografie van meer dan driehonderd pagina's, is het monument dat Darwin oprichtte voor zijn wormen. Als een groot denker zoals Darwin zich met eenvoudige aardwormen kon bezighouden, dan kunnen wij ons richten op iets kleins als één enkel gen. Een promotie is allereerst een meesterproef. Je moet vier jaar iets uitzoeken wat niemand op de hele wereld ene moeder interesseert, en als je dat kunt, dan kun je alles. Maar terwijl je je verdiept in materie waarin geen mens zich ooit eerder verdiept heeft, ontdek je dat elk onderwerp fascinerend is. Als je alles weet van een minuscuul vakgebied, zie je in dat je nog niets weet en dan wordt het pas echt interessant.'

Ze had natuurlijk gelijk gehad. Hij had zijn promotieonderzoek gewijd aan het Arc-gen en het bleek een fascinerend onderdeel van het menselijk genoom.

Voor hij het wist, was hij, met dank aan MacFarlands advies, een Arc-expert. Het artikel 'Arc: the gene that gave us our memory', dat hij in 2009 schreef, werd jaarlijks nog enkele tientallen keren geciteerd; goed voor een stabiele positie in de subtop van zijn vakgebied. In zijn colleges vertelde hij vrijwel uitsluitend over het gen. Op congressen sprak hij avond na avond alleen over dat ene gen.

Neil Canterbury *was* het Arc-gen.

In een opwelling besluit Neil te voet naar huis te gaan. Het is weliswaar meer dan een uur lopen vanaf de faculteit Psychologie op Amsterdam Avenue, en met lijn 1 kan hij in twintig minuten thuis zijn, maar hij heeft tijd. Meredith is er nooit voor zeven uur en de oppas zorgt voor Jimmy. Als Neil thuis is, zit hij maar op de bank te niksen, leest de krant en windt zich op over dingen die in Washington gebeuren.

Neil loopt langs de kathedraal Saint John the Divine en de vredesfontein van Greg Wyatt. Hij slaat links af bij Cathedral Parkway. Hij houdt van Central Park en vooral van de rustige noordzijde. De meeste toeristen komen toch niet veel verder dan de Met. Terwijl hij over de lege paden loopt, denkt hij aan de reiskoffer die thuis op hem ligt te wachten en het keurige inpaklijstje dat hij ervoor heeft opgesteld. Morgen gaat hij voor het eerst in tijden alleen op reis, naar een congres in India. Hij heeft zich voorgenomen echt iets van zijn trip te maken en wat van de cultuur te zien, maar de laatste dagen bekruipt hem de angst dat hij er zo lang naar heeft toegeleefd dat het alleen nog maar kan tegenval-
len.

Neil haalt diep adem. Hij is blij dat hij is gaan lopen. De ergste kou is voorbij. De afgelopen week sneeuwde het en woei er een snijdende wind uit het noorden; nu liggen er alleen in de schaduw nog kleine stukjes sneeuw en ijs.

Ineens ziet Neil het. Vlak bij het pad, een sneeuwklompje. Neil kijkt rond en dan pas valt hem op dat er meer zijn, verderop langs de zoom van het grasveld, en onder de wilg. Dan ben je een bioloog, maar je komt nooit buiten. De hele dag zit je binnen achter je computer, je leest, je schrijft een onderzoeksvoorstel, je beoordeelt papers en je draait je praatje af. Het is werk. Uiteindelijk maakt het niet uit wat je doet, elk interessant vak ontgaat in een doelloos schrijven van rapporten, herhalen wat al eerder gezegd is en het bijwonen van stafvergaderingen waar je gedachten steeds afdwalen omdat iedereen praat over dingen die niet om een beslissing vragen.

De lente was alweer begonnen, en hij wist het niet.

Het is tijd om daar iets aan te veranderen. Hij loopt het drassige grasveld op en begint het dwars over te steken, aan de overkant klimt hij op een gladde rotspartij. Zijn nette schoenen glijden steeds net niet weg. Hij laat zijn blik gaan

over de vijvers, waar rotganzen, zaagbekken en kleine toppers rondzwemmen. Nog een paar weken en ze vertrekken weer naar het noorden. Op de rots warmt een rouwmantel zich in de voorzichtige zonnestraal die tussen donkere wolken kiert. Het zijn robuuste vlinders, die de winterse kou overleven door stoffen aan te maken die als antivries werken.

Vanaf de Great Hill kijkt Neil naar de gebouwen aan de Upper West Side. De wolkenkrabbers uit het begin van de twintigste eeuw die het park omzomen zijn als enorme termietenheuvels. Dan begint het plotseling te regenen en moet hij omlaag klauteren om terug te rennen naar de beschutting van de bomen.

Hij kijkt om naar het buiige park. Als hij nu door de regen naar huis zou lopen, komt hij doorweekt aan. Hij zet zijn kraag op en rent in een drafje naar de uitgang van het park bij 103rd Street, waar hij alsnog de metro pakt.

Neil leest de krant tot Meredith er is. Hij houdt ervan om *The New York Times* uit te spreiden op de bar die keuken en woonkamer van elkaar scheidt, en staand te lezen. Jimmy zit op de grond voor de leren bank, zijn telefoon in beide handen geklemd.

‘We gaan aan tafel, Jimbo,’ zegt Neil wanneer hij Meredith hoort in de gang. Hij legt zijn hand voorzichtig op Jimmy’s schouder.

Jimmy blijft zitten.

‘Kom je? Mama is er.’

Jimmy staat op zonder dat zijn ogen het scherm verlaten.

‘Leg je je telefoon weg?’ zegt Meredith terwijl ze haar tas naast de bar zet. ‘En was je handen voor je aan tafel gaat.’

Jimmy legt de mobiel op de leuning van de bank, wast zijn handen bij het aanrecht en gaat op zijn vaste plaats zitten.