

KINDEREN VAN DE TIJD

DEEL 1 IN DE KINDEREN VAN DE TIJD-SERIE

ADRIAN TCHAIKOVSKY

KINDEREN
VAN DE TIJD

Vertaald door Lia Belt



ISBN 9789083267432

NUR 333

2e druk 2023

Oorspronkelijke titel: *Children of Time*

Copyright © Adrian Czajkowski 2015. Oorspronkelijk gepubliceerd in 2015 door Tor, een merknaam van Pan Macmillan, een divisie van Macmillan Publisher International Limited.

Vertaling: Lia Belt

Redactie: Claudia Coenen en Erik Schreuder

Omslag Nederlandse uitgave & ontwerp binnenwerk:

Michael van Zijl

Omslagillustratie en -ontwerp © 2015,

Macmillan Publishers International Ltd.

Deze uitgave kwam tot stand door bemiddeling van Sebes & Bisseling Literary Agency te Amsterdam.

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

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Voor Portia

1 GENESIS

1.1 Alleen maar een ton vol apen

Er waren geen ramen in de Brin 2-faciliteit – door de rotatie was ‘buiten’ altijd ‘beneden’; onder je voeten, uit je gedachten. De wand-schermen schotelden je een aangename fictie voor, een stilstaand, samengesteld beeld van de wereld beneden, met de planeet als stationaire aanwezigheid in de ruimte: een groene knikker zoals de blauwe knikker van thuis, op twintig lichtjaar afstand. De Aarde was ook ooit groen geweest, al waren zijn kleuren sindsdien verbleekt, maar misschien nooit zo groen als deze prachtig gemaakte wereld. Hier glinsterden zelfs de oceanen smaragdgroen dankzij het fytoplankton dat de zuurstofbalans in de atmosfeer op peil hield. Hoe delicaat en veelzijdig was de bouw van een levend monument dat in toekomstige geologische tijdperken stabiel zou blijven.

De planeet had geen officieel bevestigde naam, behalve zijn astronomische titel, al bestond er onder een aantal minder fantasievolle bemanningsleden een sterke voorkeur voor ‘Simiana’. Doctor Avrana Kern keek er nu naar en dacht er alleen maar aan als *Kerns Wereld*. Haar project, haar droom, háár planeet. De eerste van vele, besloot ze.

Dit is de toekomst. Dit is de plek waar de mensheid de volgende grote stap zal zetten. Dit is de plek waar we goden worden.

‘Dit is de toekomst,’ zei ze hardop. Haar stem zou te horen zijn in de oren van alle bemanningsleden, alle negentien, al waren er slechts vijftien bij haar hier in de controlehub. Niet de eigenlijke hub natuurlijk – dat was de zwaartekrachtloze as waar ze omheen draaiden, die de krachtbron, de hoofdcomputer en hun nuttige lading bevatte.

‘Dit is de plek waar de mensheid de volgende grote stap zal zetten.’ Haar spech had haar de afgelopen twee dagen meer tijd gekost dan eventuele technische details. Ze sprak bijna uit dat ze hierdoor goden zouden worden, maar die regel was alleen voor haar. *Veel te controversieel, gezien de Non Ultra Natura-clowns thuis*. Er was al genoeg ophef geweest over projecten zoals het hare. O, de verschillen tussen de huidige groeperingen op Aarde gingen veel dieper: sociaal, economisch, of gewoon *zij en wij*, maar Kern had al die jaren

geleden de Brin gelanceerd gekregen ondanks voortdurend toenemende weerstand. Inmiddels was het hele idee een soort zondebok geworden voor de groeperingen van het menselijk ras. *Ruziënde primaten, het hele stel. Vooruitgang, dat is wat ertoe doet. Het potentieel van de mensheid waarmaken, en van al het andere leven.* Zij was altijd een van de felste tegenstanders geweest van de toenemend conservatieve terugslag die het duidelijkst werd vertegenwoordigd door de Non Ultra Natura-terroristen. *Als zij hun zin kregen, zouden we straks allemaal weer in grotten wonen. Terug naar de bomen. Het hele púnt van beschaving is dat we de grenzen van de natuur overstijgen, stelletje stomvervelende primitievelingen.*

‘We staan op de schouders van anderen, natuurlijk.’ Het juiste citaat, dat van de sociaal geaccepteerde wetenschappelijke nederigheid, was ‘op de schouders van reuzen’, maar Avrana zou nooit zijn gekomen waar ze vandaag de dag stond als ze door de knieën was gegaan voor eerdere generaties. *Dwergen, een heleboel dwergen,* dacht ze, en erachteraan – ze kon een aanstootgevend gegiechel amper binnenhouden – *op de schouders van apen.*

Op een gedachte van haar vertoonden de wandschermen en hun virtuele displays de plattegronden van de Brin 2. Avrana wilde hun aandacht sturen en hen meevoeren, zodat ze haar – sorry, hún – triomf op waarde konden schatten. Dáárheen: naar de naald van de centrale kern, met eromheen de ring van leven en wetenschap waaruit hun torusvormige wereld bestond.

Aan het ene eind van de kern zat de onfraaie bult van de Schildwachtgondel, die straks zou worden afgeworpen om de eenzaamste en langdurigste onderzoekspost in het universum te worden. Aan het andere eind van de naald zaten de Ton en de Kolf. Inhoud: apen en de toekomst, in die volgorde.

‘Ik moet vooral de engineeringteams onder doctors Fallarn en Medi bedanken voor hun onvermoeibare werk bij het reformatteren van’ – nu zei ze bijna onbedoeld ‘Kerns Wereld’ – ‘onze subjectplaneet om een veilige en stimulerende omgeving voor ons geweldige project te bieden.’ Fallarn en Medi waren uiteraard allang weg, hun vijftien jaar durende werk was voltooid, hun dertigjarige terugreis naar de Aarde was begonnen. Maar het was allemaal toneelschikking om plaats te maken voor Kern en haar droom. *Wij zijn – ik ben*

– de reden voor al dit werk.

Een thuisreis van twintig lichtjaar. Terwijl dertig jaar zich voortslepen op Aarde, zullen er maar twintig verstrijken voor Fallarn en Medi in hun koude kisten. Voor hen gaat de reis bijna zo snel als het licht. Wat zijn we toch tot wonderen in staat!

In haar optiek waren motoren die haar tot bijna de snelheid van het licht konden vervoeren louter prozaïsche middelen om haar voort te bewegen door een universum dat de biosfeer van de Aarde op het punt stond te erven. *Omdat de mensheid fragiel is op manieren die we ons niet eens kunnen voorstellen. Daarom werpen we ons net wijd en nog wijder uit...*

De menselijke geschiedenis balanceerde op het scherpst van de snede. Duizenden jaren van onwetendheid, vooroordelen, bijgeloof en wanhopige inspanning hadden uiteindelijk hiertoe geleid: dat de mensheid nieuw, bewust leven in zijn eigen evenbeeld zou voortbrengen. De mens zou niet langer alleen zijn. Zelfs in de ondenkbaar verre toekomst, wanneer de Aarde zelf in vuur en stof was vergaan, zou een erfgoed zich naar de sterren verspreiden: een eindeloze, zich uitbreidende verscheidenheid van op Aarde geboren leven, divers genoeg om eventuele tegenslagen te overleven totdat het hele universum stierf, en misschien zelfs daarna nog. *Zelfs als wij sterven, leven we voort in onze kinderen.*

Laat die NUNs hun troosteloze alle-eieren-in-één-mandje-credo over menselijke puurheid en suprematie maar prediken, dacht ze. We zullen hen voorbij-evolueren. We zullen ze achterlaten. Dit wordt de eerste van duizend werelden waaraan we leven zullen schenken.

Want wij zijn goden, en we zijn eenzaam, dus gaan we scheppen...

Thuis waren de omstandigheden zwaar, of daar wezen de twintig jaar oude beelden in elk geval op. Avrana had onbewogen gekeken naar de rellen, de felle debatten, de betogingen en het geweld en had alleen maar gedacht: *Hoe zijn we ooit zo ver gekomen, met zo veel idioten in de genenpool?* De Non Ultra Natura-lobby was alleen maar de extreemste van een hele coalitie van menselijke politieke groeperingen – de conservatieve, de filosofische, zelfs de diehard religieuze – die de vooruitgang bekeken en vonden dat het zo wel genoeg was. Die zich met hand en tand verzetten tegen verdere manipulatie van het menselijke genoom, tegen de opheffing van beperkingen voor

AI, en tegen programma's zoals die van Avrana zelf.

En toch verliezen ze.

Het terravormen zou elders gewoon doorgaan.

Kerns Wereld was slechts een van vele planeten die aandacht kregen van mensen zoals Fallarn en Medi, getransformeerd van onherbergzame chemische rotsen – alleen gelijkend op de Aarde in hun afmetingen en afstand vanaf hun zon – tot evenwichtige ecosystemen waar Kern met niet meer dan wat mild ongemak zonder pak zou kunnen rondlopen. Als straks de apen waren afgeleverd en de Schildwachtgondel was afgekoppeld om ze te monitoren, zou zij haar aandacht op die andere pareltjes richten. *We gaan het universum bestrooien met alle wonderen van de Aarde.*

In haar toespraak, waar ze haar aandacht nauwelijks bij had, meanderde ze door een lijst van nog meer namen van mensen, hier of thuis. De persoon die ze echt wilde bedanken, was zichzelf. Zij had hiervoor gestreden, had dankzij haar verlengde levensduur het debat kunnen uitrekken over meerdere natuurlijke mensenlevens. Ze had gestreden in de vergaderkamers van financiers en in laboratoria, op academische congressen en op massa-entertainmentkanalen, allemaal om dit waar te maken.

Ik, ik heb dit gedaan. Met jullie handen heb ik gebouwd, met jullie ogen heb ik gemeten, maar het brein erachter is uitsluitend dat van mij.

Haar mond ging door met het afleveren van haar voorbereide speech, waarvan de woorden haar waarschijnlijk nog meer verveelden dan haar toehoorders. Het echte publiek waarvoor deze speech bestemd was zou hem pas over twintig jaar horen: de laatste bevestiging voor het thuisfront over hoe alles zou gaan. Haar geest legde even contact met de hub van de Brin 2. *Check Ton-systemen*, verzocht ze via haar link met de besturingscomputer van de faciliteit. Het was een controlestap die de laatste tijd een nerveuze gewoonte van haar was geworden.

Binnen de toleranties, antwoordde de computer. Als ze dieper onder die neutrale samenvatting zou graven kon ze de exacte metingen van het landingsvoertuig en de staat van paraatheid bekijken, en zelfs de levenstekens van de tienduizend primaten die het landingsvoertuig bevatte, de uitverkorenen die dan misschien niet de Aarde zouden erven, maar wel déze planeet, hoe die ook genoemd zou worden.

Hoe zij die uiteindelijk ook zouden noemen, als het verheffings-nanovirus hen eenmaal zo ver langs het evolutionaire pad had gevoerd. De biotechnici schatten dat slechts dertig tot veertig apengeneraties hen op het punt zouden brengen waarop ze contact zouden kunnen leggen met de Schildwachtgondel en zijn eenzame menselijke bewoner.

Naast de Ton zat de Kolf, het afleversysteem voor het virus dat de evolutie van de apen zou versnellen: binnen een eeuw of twee zouden zij fysieke en mentale afstanden overbruggen waar de mensheid miljoenen lange, vijandige jaren over had gedaan.

Nóg een groep mensen die ik moet bedanken, want zijzelf was geen biotechnoloog. Maar ze had de specificaties en simulaties gezien. Gespecialiseerde systemen hadden de theorie onderzocht en die vervolgens samengevat in termen die zij, een nederig veelzijdig genie, ook kon begrijpen. Het virus was een indrukwekkend maaksel, voor zover ze begreep. Besmette individuen zouden nageslacht voortbrengen dat op een aantal nuttige manieren was gemuteerd: een groter hersenvolume met meer complexiteit, een groter lichaam om het te huisvesten, flexibelere gedragspatronen, een sneller leervermogen... Het virus zou zelfs de aanwezigheid van een infectie in andere individuen van dezelfde soort herkennen voor het bevorderen van selectieve voortplanting, zodat de beste van de beste nog betere nakomelingen zouden voortbrengen. Het was een hele toekomst in een minuscuul omhulsel, op zijn eigen doelbewuste, kleine manier bijna net zo slim als de schepsels die het zou verbeteren. Het zou op een diep niveau in het genoom van de gastheer ingrijpen, zichzelf binnen diens cellen repliceren als een nieuw organel, zichzelf doorgeven aan de nakomelingen van de gastheer totdat de hele soort aan zijn weldadige besmetting was blootgesteld. Hoeveel veranderingen de apen ook doormaakten, het virus zou zich aanpassen aan en instellen op elk genoom waaraan het werd gekoppeld. Het zou het materiaal dat het erfde analyseren, modelleren en verbeteren, net zolang tot er iets was gecreëerd dat zijn scheppers in de ogen kon kijken en hen kon begrijpen.

Avrana had het aan de mensen thuis verkocht door te beschrijven hoe kolonisten op een dag op de planeet zouden aankomen: afdalend vanuit de hemelen als goden die hun nieuwe volk ontmoetten.

In plaats van een harde, ongetemde wereld zou een ras van verheven, bewuste assistenten en dienaren hun scheppers verwelkomen. Dat was wat ze de directiekamers en commissies op Aarde had verteld, maar het was voor haar nooit de opzet van deze onderneming geweest. De apen waren de opzet, en wat ze zouden worden.

Dit was een van de dingen waar de NUNs het kwaadst over waren. Ze ageerden tegen het omvormen van beesten tot superwezens. Eigenlijk, net als verwende kinderen, was het vooral het *delen* waar ze moeite mee hadden. De enig-kind-mensheid verlangde naar de onverdeelde aandacht van het universum. Net als zo veel andere projecten die waren gekaapt als politieke kwesties, was ook de ontwikkeling van dit virus omringd geweest door protesten, sabotage, terrorisme en moord.

En toch triomferen we eindelijk over onze eigen basisaard, overpeinsde Kern tevreden. En natuurlijk zat er wel een piepkleine kern van waarheid in de beledigingen die de NUNs haar toewierpen, want ze gaf inderdaád niet om kolonisten of de neo-imperialistische dromen van haar collega's. Zij wilde nieuw leven maken, net zozeer in haar eigen evenbeeld als in dat van de mensheid. Ze wilde weten wat er zou kunnen evolueren, wat voor samenleving, wat voor inzichten, als haar apen aan hun eigen simiëske lot werden overgelaten... Voor Avrana Kern was dít de trofee, haar beloning voor het inzetten van haar genialiteit ten goede van het menselijk ras: dit experiment, dit planetaire 'wat-als?'. Haar inspanningen hadden een reeks van teravormingswerelden opengesteld, maar haar beloning was dat de eerstgeborene van háár zou zijn, een thuis voor haar nieuw gemaakte volk.

Ze werd zich bewust van een verwachtingsvolle stilte en beseftte dat ze aan het einde van haar speech was aanbeland. Nu dacht iedereen dat ze gewoon onnodig spanning toevoegde aan een moment dat geen verguldsel nodig had.

'Meneer Sering, bent u in positie?' vroeg ze op een open kanaal, omwille van iedereen. Sering was de vrijwilliger, de man die ze zouden achterlaten. Hij zou de komende lange jaren in een baan om hun planeetgrote laboratorium blijven draaien, de tijd doorbrengen in koude slaap totdat het moment aanbrak dat hij een mentor zou worden voor een nieuw ras van bewuste primaten. Ze benijdde hem

bijna, want hij zou dingen zien en horen en ervaren die geen enkel mens ooit had meegemaakt. Hij zou de nieuwe Hanoeman worden: de apengod.

Benijdde hem bijna, maar uiteindelijk wilde Kern liever vertrekken om andere projecten te ondernemen. Laat anderen maar goden worden van slechts één wereld. Zijzelf zou tussen de sterren door suizen en opstijgen in het pantheon.

‘Ik ben niet in positie, nee.’ En blijkbaar vond Sering ook dat hij een groter publiek verdiende, want hij zond dat uit over het algemene kanaal.

Kern voelde een steek van ergernis. *Ik kan niet alles zelf doen. Waarom voldoen mensen zo vaak niet aan mijn normen wanneer ik op ze reken?* Alleen aan Sering vroeg ze: ‘Kunt u uitleggen waarom niet?’

‘Ik hoopte nog een paar woordjes te kunnen zeggen, doctor Kern.’

Dit zou voor heel lange tijd zijn laatste contact met zijn eigen soort zijn, wist ze. En als hij een goed verhaal afstak, zou dat haar legende alleen maar versterken. Ze hield echter wel de controle over het communicatiekanaal en stelde een paar seconden vertraging voor hem in, gewoon voor het geval dat hij melodramatisch werd of ongepaste dingen ging zeggen.

‘Dit is een keerpunt in de menselijke geschiedenis.’ Zij hoorde Serings stem – die altijd een beetje droevig klonk – als eerste, daarna ging hij via haar door naar alle anderen. Zijn beeltenis was in hun virtuele displays verschenen, met de kraag van zijn feloranje omgevingspak hooggesloten onder zijn kin. ‘Ik moest heel lang en heel diep nadenken voordat ik tot deze koers besloot, zoals jullie je kunnen voorstellen. Maar sommige dingen zijn te belangrijk. Soms moet je gewoon de juiste keuze maken, ongeacht de kosten.’

Kern knikte tevreden. *Nou, wees een braaf aapje en rond dit gauw af, Sering. Sommige mensen hier hebben een erfgoed op te bouwen.*

‘We zijn zo ver gekomen en toch vervallen we nog steeds in de oudste fouten,’ ging Sering hardnekkig door. ‘We staan hier met het universum binnen handbereik, maar in plaats van aan ons eigen lot te werken, werken we naar ons eigen einde toe.’

Avrana’s aandacht was wat afgedwaald. Tegen de tijd dat ze besefte wat hij had gezegd, waren zijn woorden al bij de bemanning aan-

gekomen. Ze registreerde een plotseling geroezemoes van bezorgde boodschappen over en weer, zelfs eenvoudige gesproken woorden, gefluisterd tussen de mensen het dichtst bij haar. Intussen stuurde doctor Mercian haar via een ander kanaal een waarschuwing: ‘Waarom zit Sering in de motorkern?’

Sering hoorde niet in de motorkern van de naald te zijn. Sering hoorde in de Schildwachtgondel te zijn, klaar om zijn plek in een baan om de planeet – en in de geschiedenis – in te nemen.

Ze sneed Serings communicatie af van de rest van de bemanning en vroeg hem kwaad waar hij dacht mee bezig te zijn. Even staarde zijn avatar in haar visuele veld haar aan, toen playbackte de beeltenis mee met zijn stem.

‘U moet worden tegengehouden, doctor Kern. U en al uw evenknieën – uw nieuwe mensen, nieuwe machines, nieuwe soorten. Als u hier slaagt, zullen er nog meer werelden volgen. Dat hebt u zelf gezegd. Ik weet dat u op dit moment met terravormen bezig bent. Het stopt hier. Non Ultra Natura! Niets hoger dan de natuur.’

Avrana verspilde essentiële momenten van potentiële overreding door zich te verlagen tot schelden, totdat hij weer sprak.

‘Ik heb u afgekap, doctor. Doe hetzelfde bij mij als u wilt, maar nu ga ik tegen u praten en u kunt me niet onderbreken.’

Ze probeerde het, speurde de systemen van de controlecomputer af om te achterhalen wat hij had gedaan, maar hij had haar elegant en selectief buitengesloten. Hele systeemgedeelten van de faciliteit verschenen gewoon niet meer op haar mentale overzicht. Toen ze de computer ernaar vroeg, weigerde die het bestaan ervan te erkennen. De onderdelen waren geen van alle kritiek voor de missie – niet de Ton, niet de Kolf, zelfs niet de Schildwachtgondel – en dus stonden ze niet in het rijtje van systemen die ze elke dag zo obsessief had gecontroleerd.

Niet kritiek voor de missie, misschien, maar wel kritiek voor de faciliteit als geheel.

‘Hij heeft de reactorbeveiligingen uitgeschakeld,’ meldde Mercian.

‘Wat is er aan de hand? Wat doet hij überhaupt in de motorkern?’ Gealarmeerdheid, maar geen regelrechte paniek. Dat was een goede indicator voor de stemming van de bemanning om haar heen.

Hij zit in de motorkern omdat zijn dood daar ogenblikkelijk en on-

herroepelijk zal zijn, en daardoor waarschijnlijk pijnloos, concludeerde Kern. Ze was al in beweging gekomen, tot verbazing van de anderen. Ze ging de schacht naar de slanke middenpilaar van het station in, weg bij de buitenste vloer die alleen ‘beneden’ was zolang ze zich er dichtbij bevond, en klom uit die kunstmatige zwaartekrachtput omhoog naar de lange naald waar ze omheen draaiden. Ze hoorde een uitbarsting van steeds bezorgdere communicatie. Stemmen riepen haar na. Sommige bemanningsleden zouden haar volgen, wist ze.

Sering ging onbezorgd door: ‘Dit is nog niet eens het begin, doctor Kern.’ Zijn toon bleef onveranderlijk eerbiedig, zelfs tijdens zijn rebellie. ‘Thuis zal het al begonnen zijn. Thuis is het waarschijnlijk al voorbij. Over een paar jaar, misschien, zult u horen dat de Aarde en onze toekomst voor de mens zijn teruggepakt. Geen verheven apen, doctor Kern. Geen goddelijke computers. Geen travestieën van de menselijke vorm. We zullen het universum voor onszelf hebben, zoals het bedoeld was, zoals altijd ons lot was. In alle kolonies, binnen het zonnestelsel en erbuiten, zullen onze agenten al stappen hebben ondernomen. Wij zullen de macht hebben gegrepen – met instemming van de meerderheid, begrijpt u, doctor Kern.’

Ze werd lichter en lichter terwijl ze zichzelf omhoogtrok naar een ‘boven’ dat ‘in’ werd. Ze wist dat ze Sering zou moeten vervloeken, maar wat had dat voor zin als hij haar toch niet hoorde?

Het was niet zo heel ver naar de gewichtsloosheid van het holle interieur van de naald. Toen stond ze voor de keuze: door naar de motorkern, waar Sering ongetwijfeld stappen had ondernomen om ervoor te zorgen dat hij niet werd gestoord, of weg.

Wég, in een heel permanent opzicht.

Ze kon alles ongedaan maken wat Sering had aangericht. Avrana had het volste vertrouwen in haar superieure vaardigheden. Maar dat zou tijd kosten. Als ze door de naald verderging naar Sering en zijn valstrikken en barrières, zou de tijd niet aan haar kant staan.

‘En als de hogere machten ons tegenwerken, doctor Kern,’ ging die hatelijke stem in haar oor door, ‘dan zullen we vechten. Als we de lotsbestemming van de mensheid met geweld moeten teruggrijpen, dan zullen we dat doen.’

Ze luisterde amper naar wat hij zei, maar werd bekropen door een kille angst – niet vanwege het gevaar voor haar en de Brin 2, maar

om wat hij zei over de Aarde en de kolonies. *Een oorlog? Onmogelijk. Zelfs de NUNs zouden niet...* Maar het klopte dat er een aantal incidenten was geweest – aanslagen, rellen, bommen. De hele basis op de maan Europa was gecompromitteerd. Maar de NUNs vochten tegen de bierkaai. Dat had ze altijd geloofd. Zulke incidenten waren de laatste stuiptrekkingen van de minst geëvolueerde leden van de mensheid.

Ze ging nu de andere kant op, weg bij de motorkern, alsof de Brin groot genoeg was om aan de naderende ontploffing te ontkomen. Toch was ze volkomen rationeel. Ze wist precies waar ze heen ging.

Voor zich zag ze de ronde doorgang naar de Schildwachtgondel. Pas op dat moment beseftte ze dat een deel van haar geest – het deel waar ze altijd op vertrouwde om complexere berekeningen uit te voeren – de huidige situatie al volledig had begrepen en één kleine maar mogelijke uitweg had gevonden.

Dit was de locatie waar Sering hoorde te zijn. Dit was de trage boot naar de toekomst die hij – in een normale tijdlijn – had moeten besturen. Avrana gaf de deur het bevel om open te gaan en was opgelucht toen dit onderdeel – het enige deel van de apparatuur dat eigenlijk hém aanging – gespaard leek te zijn gebleven van Serings sabotage.

De eerste explosie trad op en ze dacht dat het afgelopen was. De Brin kraakte en schudde, maar de motorkern bleef intact – dat bleek uit het feit dat zijzelf niet was vergruisd. Ze luisterde naar de wilde storm van paniekerige communicatie tussen de bemanningsleden. Sering had de reddingscapsules onklaar gemaakt. Niemand mocht het noodlot ontlopen dat hij voor zichzelf had bepaald. Maar was hij de Schildwachtgondel vergeten?

De ontploffende capsules zouden de Brin 2 uit positie duwen, ofwel richting de planeet, ofwel de ruimte in. Avrana moest erbij uit de buurt zien te komen.

Zodra de deur openging, liet ze de Schildwachthub een diagnose van het ontkoppelmanisme uitvoeren. Binnenin was heel weinig ruimte rondom de koudslaapdoodskist – *denk er niet aan als een doodskist!* – en de terminals van de interne systemen.

De hub stelde haar vragen – zij was niet de juiste persoon en ze droeg ook niet de vereiste kleding voor een langdurige koude slaap.

Maar ik ben niet van plan om hier eeuwen te blijven. Alleen maar lang genoeg om dit uit te zitten. Ze hief rap de bezwaren van het systeem op. Tegen die tijd had de diagnostische routine precies bepaald waarmee Sering had geprutst; of eigenlijk middels eliminatie vastgesteld welke delen van het ontkoppelproces hij uit de invloedssfeer van het computersysteem had gewist.

Externe geluiden wezen erop dat ze het beste de deur kon sluiten en de systemen vergrendelen, zodat niemand haar kon storen.

Terwijl ze in de koudslaaptank klom, begon het gebons: andere bemanningsleden die tot hetzelfde besef waren gekomen als zij, alleen dan iets later. Avrana sloot hun communicatie buiten. Ze sloot zich ook af voor Sering, die haar nu overduidelijk niets nuttigs zou vertellen. Het was beter als ze haar hoofd niet hoefde te delen met iemand anders, behalve met de controlesystemen van de hub.

Ze had geen idee hoeveel tijd ze had, maar ze werkte met de typische combinatie van snelheid en zorgvuldigheid die haar had gebracht waar ze nu was. *Waardoor ik de leiding over de Brin 2-faciliteit heb gekregen en ik nu hier in de Schildwachtgondel zit. Wat een slimme, gedoemde aap ben ik toch.* Het gebons werd indringender, maar in de gondel was slechts ruimte voor één persoon. Ze had altijd een kil hart gehad, maar ze merkte dat ze het nog killer moest maken, niet moest denken aan al die namen en gezichten, haar trouwe collega's, die nu door Sering en haar werden veroordeeld tot een explosief einde.

Waar ik zelf ook nog niet aan ben ontkomen, bracht ze zichzelf in herinnering. En toen vond ze het: een omweg naar het ontkoppelsysteem waarbij ze Serings spooksystemen kon omzeilen. Zou het lukken? Ze had niet de mogelijkheid om iets uit te testen, en geen andere opties. En ook geen tijd, vermoedde ze.

Ontkoppelen, droeg ze de hub op. Ze overschreeuwde alle verschillende manieren waarop het systeem was geprogrammeerd om 'Zeker weten?' te vragen totdat ze mechanismen om haar heen voelde bewegen.

Het systeem wilde dat ze nu onmiddellijk in koude slaap ging, zoals het plan was geweest, maar zij liet het wachten. Als de kapitein dan niet ten onder ging met haar schip, wilde ze in elk geval het zinken van een afstand gadeslaan. *En hoeveel afstand zal daarvoor nodig zijn?*

Er schreeuwden inmiddels een paar duizend stemmen om haar aandacht. Alle bemanningsleden wilden met haar praten, maar ze had hun niets te zeggen.

De Schildwachtgondel had geen ramen. Als ze dat had gewild, dan had hij haar virtueel een beeld kunnen laten zien van de snel kleiner wordende Brin 2, terwijl haar kleine reddingscapsule naar zijn vooraf bepaalde baan viel.

Nu zocht ze weer contact met de systemen van de Brin, haar interne communicatiesysteem versterkt door de Schildwachthub, en droeg die op: *Lanceer de Ton*.

Ze vroeg zich af of het gewoon slechte timing was, maar achteraf bezien was dit waarschijnlijk Serings eerste zorgvuldig uitgevoerde stap geweest. Subtiel genoeg om langs al haar controles te glippen, want natuurlijk was de eigenlijke mechanische loskoppeling van de Kolf en de Ton een onbelangrijk detail voor haar. *Op de schouders van anderen*, had ze gezegd, maar ze had geen moment nagedacht over de mensen die in die prestatiepiramide beneden haar stonden. Zelfs de laagste onder hen had ermee akkoord moeten gaan om haar gewicht te dragen, anders zou het allemaal instorten.

Ze zag de ontploffing niet eens voor haar geestesoog, maar herkende hem in het langsflitsen van schaderapporten van de computers van de Brin 2 terwijl al haar collega's, en haar facilititeit, en Sering de verrader, en al haar werk abrupt verwerden tot een snel uiteenvallende wolk van fragmenten, een spookachtige uitademing van vervliegende atmosfeer met wat onherkenbare organische overblijfselen ertussen.

Koers corrigeren en stabiliseren. Ze had een schokgolf verwacht, maar de Schildwachtgondel was al op voldoende afstand. De energie en materie van de Brin 2 waren bovendien zo minuscuul in de ruimte dat er amper aanpassingen nodig waren om ervoor te zorgen dat de Schildwachtgondel in zijn geprogrammeerde baan bleef.

Laat zien. Avrana zette zich schrap voor de beelden, maar eigenlijk leek het van deze afstand bijna niets. Een flits, en een brandend bootje gevuld met al haar ideeën en vrienden.

In de eindanalyse was het immers allemaal niets meer geweest dan een ton met over-geëvolueerde apen. Op deze afstand, en tegen de enorme en onverschillige achtergrond van Al Het Andere, viel

moelijk te zeggen waarom het er allemaal ooit iets toe had gedaan.

Noodbaken, droeg ze de gondel op. Omdat ze moesten weten, op Aarde, wat er was gebeurd. Dat ze haar moesten komen halen, haar moesten wekken als de schone slaapster. Zij was immers doctor Kern. Zij was de toekomst van het menselijk ras. Ze hadden haar nodig.

Het zou twintig lange jaren duren voordat haar signaal de Aarde bereikte. Nog veel langer voordat het reddingsteam hier kon zijn, zelfs met de beste fusiemotoren die driekwart lichtsnelheid konden halen. Maar haar kwetsbare lichaam zou zolang wel overleven in koude slaap – en nog langer.

Enkele uren later zag ze het einde ervan: de Ton die de atmosfeer raakte.

Hij volgde niet de vooraf bepaalde baan, aangezien de ontploffing van de Brin 2 hem een zet had gegeven waardoor hij bijna voor altijd de koude ruimte in was geschoten. De lading aan boord zou er niet mee zitten, uiteindelijk. De Ton vloog in brand en schoot als een meteor door de atmosfeer van de groene wereld. Op de een of andere manier raakte de gedachte aan de vormeloze angst die de primaten in de Ton moesten ervaren, terwijl ze onwetend stierven, haar meer dan de dood van haar medemensen. *En zou Sering dat niet aanvoeren als bewijs voor zijn gelijk?*

Uit gewoonte, vanuit redundante professionele grondigheid, zocht ze de Kolf op, de kleinere capsule die in een minder steile hoek door de atmosfeer viel en zijn virale lading afleverde op een wereld zonder de aapachtigen waarvoor die was bedoeld.

We kunnen altijd meer apen krijgen. Het was een curieus mantra, maar ze voelde zich er beter door. Het verheffingsvirus zou duizenden jaren standhouden. Dit project zou het verraad en de dood van zijn scheppers overleven. Daar zou ze persoonlijk voor zorgen.

Monitor op een wijziging in radiosignalen. Wek me als je dat hoort, droeg ze het systeem op.

De gondelcomputer was daar niet blij mee. Hij had exactere parameters nodig. Kern overpeinsde alle ontwikkelingen thuis waarvan ze op de hoogte gehouden wilde worden. Maar die allemaal opsommen zou gelijk staan aan een poging om de toekomst te voorspellen.

Geef me dan opties.

Haar display liep vol met mogelijkheden. De gondelcomputer was een hoogstaand stukje techniek, zo complex dat hij bewustzijn kon veinzen, al bezat hij dat niet helemaal.

Uploadfaciliteit, zag ze erbij staan. Het was niet de meest aangepaste gedachte, maar had ze niet altijd gezegd hoeveel eenvoudiger het leven zou zijn als ze alles zelf kon regelen? De gondel kon een *image* van haar bewustzijn in zichzelf uploaden. Het zou een imperfecte kopie zijn, maar wel een samenstel van Kern en de computer dat op externe gebeurtenissen kon reageren in een simulatie van haar eigen oordeel. Ze las vluchtig de waarschuwingen en punten van overweging door – nog meer vooraanstaande technologie die ze binnenkort zouden hebben uitgebracht. De voorspelling was dat het AI-netwerk zich de geüploade Kern na verloop van tijd nog verder eigen zou maken, waardoor het samenstel almaar fijnere afwegingen zou kunnen maken. Potentieel zou het eindresultaat iets slimmers en capabelers zijn dan de optelsom van mens en machine.

Doe het, beval Avrana. Ze ging liggen en wachtte tot de gondel begon met het scannen van haar brein. *Laat ze alleen opschieten met dat reddingsteam.*

1.2 Moedige kleine jageres

Ze heet Portia en ze is op jacht.

Ze is acht millimeter lang, maar in haar piepkleine wereld is ze een tijger; fel en sluw. Net als alle spinnen heeft ze een lichaam dat uit twee delen bestaat. Haar kleine achterlijf bevat haar boeklongen en het grootste deel van haar ingewanden. Haar kopborststuk wordt gedomineerd door twee enorme ogen, naar voren gericht voor perfect binoculair zicht, met daarboven een paar toefjes die als hoorns omhoogsteken. Ze is donzig, met haartjes in onregelmatige bruine en zwarte schakeringen. Voor roofdieren lijkt ze meer op een dood blad dan op een levende prooi.

Ze wacht. Onder haar formidabele ogen worden haar giftanden geflankeerd door pootachtige delen: haar pedipalpen, opvallend wit gekleurd als een trillende snor. De wetenschap noemt haar *Portia labiata*, een van de vele onopvallende soorten springspinnen.

Haar aandacht is gefixeerd op een andere spin, die in zijn web zit. Het is een *Scytodes pallida*, met langere poten en een krommere rug en het vermogen om giftige webdraad te spuiten. De *Scytodes* specialiseert zich in het vangen en verorberen van springspinnen zoals Portia.

Portia specialiseert zich in het verorberen van spinnenetende spinnen, waarvan de meeste groter en sterker zijn dan zij.

Haar ogen zijn opmerkelijk. Die speldenknopgrote schotels met de flexibele kamers erachter verschaffen een primaatachtige visuele scherpte, die haar zo een beeld van de wereld om haar heen bieden.

Portia heeft geen gedachten. Haar zestigduizend neuronen vormen amper een brein, afgezet tegen de honderd miljard neuronen van een mens. Maar er gebeurt wel iets in dat weefselkluwentje. Ze heeft haar vijand al herkend en weet dat zijn spuug bij een frontale aanval dodelijk voor haar zal zijn. Ze speelt al eventjes met de rand van het web van de *Scytodes*, stuurt hem verschillende gradaties van tactiele leugens toe om te kijken of ze hem kan lokken. Haar doelwit heeft zich al een paar keer een beetje bewogen, maar laat zich nog niet misleiden.

Dit is waar enkele tienduizenden neuronen toe in staat zijn: Portia heeft verschillende dingen geprobeerd die zijn mislukt, be-

paald welke pogingen de meeste respons opleverden, en nu gaat ze het weer anders aanpakken.

Haar scherpe ogen hebben de omgeving van het web bekeken, de takken en twijgjes erboven en eronder. Ergens in haar klompje neuronen heeft ze zo een driedimensionale kaart opgebouwd en nu heeft ze nauwgezet een koers uitgestippeld waarmee ze de Scytodes van bovenaf kan benaderen, als een mini-huurmoordenaar. Het is geen perfecte aanpak, maar wel de beste die in deze omgeving mogelijk is. Haar kleine brein heeft dit allemaal al van tevoren uitgewerkt als theoretische oefening. De geplande benadering zal haar een groot deel van de tocht buiten het zicht van haar prooi brengen, maar zelfs wanneer ze hem niet ziet, zal haar piepkleine brein de prooi in gedachten houden.

Bij een andere prooi dan de Scytodes zou ze voor een andere tactiek kiezen, of blijven experimenteren tot er iets lukt. Het lukt meestal.

Portia's voorouders hebben die berekeningen en besluiten duizenden jaren geleden gemaakt, elke generatie een fractie succesvoller dan de voorgaande omdat de beste jagers degenen zijn die het beste eten en de meeste eieren leggen.

Tot zover verloopt alles op natuurlijke wijze. Portia staat net op het punt om aan haar tocht te beginnen als haar blik wordt getrokken door een bewegend iets.

Een soortgenoot van haar is gearriveerd, een man. Hij heeft de Scytodes ook bestudeerd, maar zijn scherpe ogen zijn nu op haar gericht.

Eerdere individuen van haar soort zouden misschien hebben besloten dat de kleine man een veiligere lunch was dan de Scytodes en hun plannen daarop aanpassen, maar nu verandert er iets. De aanwezigheid van de man spreekt tot haar. Het is een complexe nieuwe ervaring. Die ineengedoken gedaante, daar aan de overkant van het web van de Scytodes, is niet alleen maar prooi/partner/irrelevant. Er is een onzichtbare connectie tussen hen. Ze begrijpt niet helemaal dat hij *iets zoals zij* is, maar haar formidabele vermogen om strategieën te berekenen heeft een nieuwe dimensie gekregen. Er is een nieuwe categorie verschenen die haar opties honderd keer groter maakt: *bondgenoot*.

Lange minuten bestuderen de twee jagende spinnen hun mentale kaarten terwijl de Scytodes geduldig en onwetend tussen hen in hangt. Dan ziet Portia dat de man een stukje langs het web schuifelt. Hij wacht tot zij zich ook beweegt. Dat doet ze niet. Hij beweegt nog een stukje. Eindelijk is hij op de plek aanbeland waar zijn aanwezigheid haar instinctieve kansberekening beïnvloedt.

Ze zet de koers in die ze had uitgezet, sluipend, springend, afdalend aan een draad. Al die tijd houdt ze het beeld van die driedimensionale wereld en de twee andere spinnen daarin voor ogen.

Dan is ze in positie boven het web van de Scytodes, weer in het zicht van de roerloze man. Ze wacht tot hij in beweging komt. Hij stapt de zijden draden op, beproeft behoedzaam zijn houvast. Zijn bewegingen zijn mechanisch, repetitief, alsof hij gewoon een stukje dood blad is dat in het web is gewaaid. De Scytodes beweegt zich één keer, maar blijft dan stilzitten. Het web beeft in een windvlaag. De man beweegt zich wat sneller onder dekking van de ruis die de trillende draden veroorzaken.

Hij stuitert en danst met abrupte bewegingen, spreekt de taal van het web in luide en duidelijke bewoordingen: *Prooi! Prooi hier, die probeert te ontsnappen!*

De Scytodes schiet er meteen naartoe en Portia valt aan. Ze laat zich achter haar afgeleide vijand vallen en zet haar tanden erin. Haar gif verlamt de andere spin snel. De jacht is voltooid.

Kort daarna keert de kleine man terug. Ze kijken naar elkaar en proberen een nieuw beeld van hun wereld op te bouwen. Ze voeden zich. Zij staat doorlopend op het punt hem te verjagen, maar toch houdt die nieuwe dimensie, die gemeenschappelijkheid, haar kaken in bedwang. Hij is prooi. Hij is géén prooi.

Later jagen ze nog een keer samen. Ze vormen een goed team. Samen kunnen ze doelwitten en situaties aan die ze in hun eentje zouden vermijden.

Uiteindelijk wordt hij van prooi/geen prooi bevorderd tot partner, want haar gedragingen ten opzichte van mannen zijn beperkt. Na het paren komen andere instincten boven en komt hun partnerschap ten einde.

Ze deponereert haar legsel: de vele eitjes van een heel succesvolle jageres.

Hun kinderen zullen mooi en slim zijn en twee keer zo groot worden als zij, geïnfecteerd met het nanovirus dat Portia en de man allebei bij zich dragen. Toekomstige generaties zullen nog groter en slimmer en succesvoller zijn, selectief evoluerend op viraal versneld tempo, zodat de spinnen die dit nieuwe voordeel het best benutten de genenpool van de toekomst zullen domineren.

Portia's kinderen zullen de wereld erven.