

# ‘We zouden weer vijftien kilometer per dag moeten lopen’

Shane O’Mara, neurowetenschapper

Volgens de Ierse neurowetenschapper Shane O’Mara is wandelen, in de stad of in de natuur, een medicijn zonder bijwerkingen. Vraaggesprek tijdens een wandeling door Schiphol Plaza.

Kester Freriks - 31 januari 2020

**Tijdens een voettocht van vijf kilometer dwars door Londen, op weg naar een afspraak, kreeg de Ierse neurowetenschapper en hoogleraar experimenteel breinonderzoek Shane O’Mara een ingeving: zijn nieuwste boek zou gaan over wat wandelen doet met de hersenen. O’Mara (54), fervent wandelaar, is pas blij als hij aan het eind van de dag zo’n 15.000 tot 17.000 stappen op zijn stappenteller heeft staan.**

O’Mara woont in de heuvels op zo’n twintig kilometer afstand van zijn werk aan Trinity College Dublin, maar stapt altijd enkele haltes eerder uit het openbaar vervoer om de rest van zijn tocht wandelend te voltooien. Te voet heet zijn pas verschenen boek, met als ondertitel Hoe twee benen de mens verder brengen. De oorspronkelijke titel luidt *In Praise of Walking. The new science of how we walk and why it’s good for us*. Want dat lopen goed is voor de mens, daarvan overtuigt O’Mara de lezer op elke bladzijde in een verrukkelijke combinatie van wandelkennis, evolutietheorie, neurologie en persoonlijke ervaring. En passant schetst hij de geschiedenis van het lopen, vanaf de eerste schreden van de Afrikaanse mens zestigduizend jaar geleden tot nu. „Dat we rechtop lopen en dus onze handen vrij hebben om voedsel te vinden, wapens te dragen, te jagen, onszelf te beschermen en zelfs onze kinderen mee te dragen is een onderschat ‘superwonder’,” zegt O’Mara tijdens een ultrakort bezoek aan Nederland. „De mens is geboren om te bewegen.”

Die ochtend is hij om vier uur opgestaan, hij nam het vliegtuig en daar komt hij op Schiphol aangelopen met ferme pas. „De teller staat op 3.254 stappen”, laat hij weten. Hij blijkt een rusteloos man. Na een snelle koffie stelt hij voor te gaan rondlopen op Schiphol Plaza, het winkelcentrum van de luchthaven, want hij deed daar na aankomst al tal van wandelontdekkingen.

## **Als neurowetenschapper doet u onderzoek naar het menselijk brein en als wandelaar bestudeert u de noodzaak tot wandelen. Hoe bracht u die twee samen?**

„Dat de mens ver terug in de evolutie rechtop is gaan lopen, heeft allerlei fysieke voordelen. Door te lopen ervaren we de wereld op een zintuiglijke manier: we spieden de horizon af, kunnen vluchten als het nodig is, verzamelen voedsel. Voor onze voorouders van tienduizenden jaren geleden was de zorg om eten primaire levensnoodzaak, voor ons in de huidige tijd en in de welvarende westerse landen is het meer dan vanzelfsprekend. Kijk eens om je heen, hier op Schiphol Plaza: Burger King, McDonald’s, Pizzahut en koffieshops vol broodjes. Ons hele blikveld is afgeladen met voedsel.

„De zorg om eten hebben we niet meer. Maar we hebben wel een heel andere zorg, die van het volkomen gebrek aan beweging. Ongeveer een eeuw geleden liep de mens gemiddeld vijftien kilometer per dag, dat is wat ik met mijn stappen ook nastreef. Nu loopt de mens dagelijks niet meer dan twee kilometer, desastreus weinig. We leiden een zittend leven op kantoren achter beeldschermen. Sterker nog: we hebben onze wereld en onze leefstijl zo ingericht dat er geen noodzaak is voor bewegen. Terwijl wandelen de grootste probleemoplosser is die er bestaat.

## Hoe definieert u wandelen?

„De kern van ons lopen bestaat uit een stabiele, ritmische beweging. Als wij nu samen wandelen, dan passen we ons loopritme op elkaar aan, we synchroniseren. Dat is een sociale component van het wandelen. Ga ik opeens sneller lopen dan ervaar jij dat als onwenselijk, en je hebt de neiging ook te gaan rennen. Dus we zijn ons voortdurend bewust van de context waarin we wandelen. Van wezenlijk belang is dat onze hersenen ervoor zorgen dat we onze voeten neerzetten zonder ons daarvan de hele tijd bewust te zijn. Dat schept mogelijkheden voor andere delen van ons brein, bijvoorbeeld om na te denken, problemen op te lossen, al lopend gesprekken te voeren.

„We beschikken over een hoogontwikkeld gevoel oftewel zesde zintuig voor signalen om ons heen, van wat zich afspeelt onder onze voeten tot boven ons. Wat hier vooral opvalt is de gladheid van het vloeroppervlak, kijk maar: alles is strak, effen, zonder enig reliëf. Dat is natuurlijk veilig en efficiënt. Maar voor wie echt wil lopen en zich wil oefenen, raad ik toch aan een meer ruwe ondergrond te kiezen, lekker veel stenen en ruige paden. Dan maak je het moeilijker voor je hersenen waardoor ze harder moeten werken.”

## Als we wandelen, wat gebeurt er dan met onze hersenen?

„Van alles. Als wij in beweging zijn, is ons brein ook in beweging. We zijn cognitief mobiel. Ik noem dat mindwandering: we laten onze geest de vrije loop en juist daardoor zijn we in staat herinneringen, gedachten en gevoelens in een nieuwe context te plaatsen. Onderzoek met MRI-scanners en andere technische apparatuur toont aan dat wandelen onze cognitieve vermogen enorm doet toenemen. We zijn ons bewuster van onze omgeving, waardoor onze sensibiliteit verhoogd wordt. Ook willen we aldoor weten waar we ons bevinden, dat maakt ons alert. Zelfs hier op Schiphol Plaza schetsen we, ondanks alle bewegwijzering, automatisch een ‘cognitieve plattegrond’. Mensen worden onzeker als ze niet weten waar ze zijn, het gevoel hebben te verdwalen en geen uitweg te vinden uit het labrynt dat een luchthaven kan zijn. Die onzekerheid maakt angstig. Door veel te wandelen verhoog je je oriëntatievermogen. Daardoor ben je in een vreemde omgeving minder bang. Lopen schenkt ons endorfine, een gevoel van welbevinden en geluk. Dat maakt ons weerbaarder tegen depressies en ouderdom.

„Ik heb onderzoek gedaan naar depressie, ouderdom en het vermogen tot herinneren in verhouding tot beweging. Wij ontdekten dat een van de belangrijkste hersenonderdelen, de hippocampus, feitelijk een spier, sterker en krachtiger wordt naarmate we meer bewegen. Use it or lose it is onze gevleugelde uitspraak. Wanneer je spieren achteruitgaan, gaan ook je hersenen achteruit.

„Eigenlijk gaat mijn boek over het wandelen als creatieve activiteit die ons brengt naar plekken waar we helderder kunnen denken, gelukkiger kunnen zijn, de wereld om ons heen beter leren doorgronden. Het beeld dat uit onderzoek naar voren komt is dat lopen onze hersenactiviteiten stimuleert. Alles wordt sneller, scherper, alerter: ons gehoor, gezichtsvermogen, reactiesnelheid, geheugen.”

## U schrijft dat ‘rechttop lopen onze geest mobiel maakt en dat onze mobiele geesten naar de verste verten van onze planeet zijn gewandeld’. Hoe moet ik me dat voorstellen?

„In de ouderwetse definitie van hersenen stellen die ons in staat informatie te verwerven en ons gedrag daaraan aan te passen. Maar nu zijn we tot nieuw inzicht gekomen: ons brein maakt het mogelijk in een dynamische wereld onze eigen plek te vinden. Schiphol is voor mij als wetenschapper en als schrijver een fascinerende plek. Het is een van de weinige vliegvelden waar de stromen van vertrekkende en aankomende reizigers in dezelfde ruimte samenkomen, ze zijn gemixt. Op Dublin Airport bijvoorbeeld zijn die twee streng gescheiden. Dat maakt dat hier twee werelden samenkomen, die van de mensen die zich lopend naar de verste bestemmingen begeven en mensen die, ook lopend, weer huiswaarts gaan. De mens die rechttop ging staan, werd nieuwsgierig naar zijn omgeving: hij speurde de horizon af, ging op zoek naar het onbekende.”

## **U kwam op het idee voor deze ode aan het wandelen in een miljoenenstad als Londen. Is een stad als Londen wandelvriendelijk?**

„Wandelen in een stad is net zo verrijkend voor de geest als wandelen in de natuur, maar in de huidige tijd van spectaculaire verstedelijking zijn de mogelijkheden tot stadswandelen ernstig aangetast. In de meeste steden hebben stadsplanologen het voor het zeggen, en zij geven auto's prioriteit boven de wandelende mens. En dat terwijl de mens al liep voordat er auto's waren uitgevonden en nog steeds loopt als auto's zijn uitgestorven.

„Een van de geliefdste plekken in Londen is Covent Garden. Waarom? Daar zijn geen auto's. In Italië hebben ze dat in steden als Bologna en Florence goed begrepen: daar worden auto's uit de binnenstad geweerd. Mensen gaan toch niet naar Amsterdam om de Ring te bewonderen? Nee, ze zoeken de grachten op. Steden als San Francisco, Washington en ook Groningen zijn leefbaar en beloopbaar. Maar neem Los Angeles of Atlanta, die zijn nauwelijks ingericht voor voetgangers.

„Ik houd in mijn boek een pleidooi voor steden die voldoen aan een norm die ik EASE noem: easy, accessible, safe, enjoyable. Oftewel: gemakkelijk, toegankelijk, veilig en plezierig. Dat is mijn opdracht aan planologen: leg steden zo aan dat mensen kunnen wandelen. Ik hoorde kortgeleden dat Parijs een '15 minutenstad' wil zijn. Dat betekent dat je overal binnen een kwartier loopafstand de straten en straatjes kunt bereiken die voldoen aan EASE.

„Nu we hier op Schiphol Plaza rondlopen valt me op dat dit concept voldoet aan een ander beginsel dat het lopen op plezierige wijze bevordert: hoewel iedereen hier op doorreis is, heerst er de sfeer van bestemming. Stadsstraten die slechts doorgangsstraten zijn, zijn per definitie lelijk, anoniem, onplezierig. Straten die er zijn als een bestemming, bijvoorbeeld door het groen van bomen, restaurants, theaters, een bescheiden stadspark, bieden sociaal contact. Daar kom je samen met vrienden, daar loop je al pratend doorheen. Want dat is het laatste en misschien wel belangrijkste aspect van wandelen, zoals wij dat nu doen: we kunnen een gesprek voeren terwijl we lopen, we hebben samen een plek in deze beweeglijke omgeving. Dat beschrijf ik in het laatste hoofdstuk dat 'Sociaal wandelen' heet.”

## **Is lopen een kunst of een wetenschap?**

„Ik beschouw het als een kunst. De Griekse filosofen gaven wandelend les. Romantische dichters als Wordsworth en Goethe maakten dagenlange tochten en schreven daarna feilloos, zonder enige correctie, hun gedichten op. Ik schrijf al wandelend. Dat betekent dat ik mijn boeken inspreek op een dictafoon en daarna uitwerk. De Amerikaanse natuurfilosoof Henry David Thoreau merkte op: 'Geschriften van de hand van iemand die veel zit, zijn ongeïnspireerd, stijf, saai om te lezen.'

## **Lees ook: Een warm pleidooi: ga toch lopen**

„Van de literatuur naar de wetenschap is een kleine stap. Eigenlijk onderzoek ik beide, als lezer en neurowetenschapper. Lezen scherpt onze geest, evenals wandelen. En wandelen heeft een herstellend en genezend vermogen. Nu mensen door welvaart, gezondheidszorg en overdaad aan voedsel steeds ouder worden, is wetenschappelijk onderzoek naar wandelen geboden. Dat is nieuwe wetenschap die antwoord geeft op de vraag waarom wandelen goed voor ons is. Je wordt oud als je niet stopt met bewegen, als je stopt met bewegen word je niet oud.”

Al pratend werpt O'Mara een blik op zijn stappenteller: die staat nu op 2.500. Zo'n twee kilometer hebben we op Schiphol gelopen als bewijs „dat ons brein en ons lichaam zijn gebouwd op beweging”.

*Shane O'Mara: Te voet. Hoe twee benen de mens verder brengen. Vert. Luud Dorresteyn. De Bezige Bij*