

LOBKE FAASEN

VLEES FABELS

Misvattingen over voeding
en een pleidooi voor een
plantaardig dieet

paSzie

Inhoud

Voorwoord door Wendy Walrabenstein	6
Inleiding	9

Deel 1. Vanwaar alle verwarring?

1. Voedingwetenschap: harde waarheid of ook maar een mening?	15
2. Evidence is in the eye of the beholder	37
3. Het natuurlijke dieet: maar de oermens at toch vlees?	61
4. Hoe de ontwikkeling van de landbouw ons voedingspatroon drastisch heeft veranderd	71

Deel 2. Wat zegt de wetenschap?

5. Wat is dan precies het gezondste dieet?	105
6. Hoe volwaardig is een voedingspatroon als je moet suppleren?	125
7. De eiwitobsessie	147
8. Sterke botten zonder zuivel	169
9. De laatste voedingsmythes die ontkracht moeten worden	181

Deel 3. Implementatie

10. Maak perfect niet de vijand van goed	203
Referenties	216
Register	217

Inleiding

Met de dag groeit de stapel aan wetenschappelijke onderzoeken die allemaal dezelfde richting uitwijzen: als we de natuur willen herstellen, onze klimaatdoelen willen behalen en het aantal welvaartsziekten willen verminderen, moeten we fors minder dierlijke voedingsmiddelen consumeren. Als kersverse diëtist besloot ik daarom, toen ik in 2016 afstudeerde, me volledig te richten op volwaardig, plantaardig eten. Ik wilde mensen bewust maken van de gezondheidsvoordelen van plantaardig eten en de noodzaak voor de leefbaarheid van onze planeet. Maar wat ik niet had verwacht, was de hoeveelheid weerstand die bij deze boodschap zou komen kijken. Het idee dat plantaardig eten een inferieure keuze is ten opzichte van een voedingspatroon met dierlijke producten is diep geworteld. Niet enkel in het publieke debat, maar zelfs in de gezondheidszorg. De gemiddelde mens houdt nog volop vast aan de overtuiging dat vlees, zuivel en ei cruciaal zijn voor een gezond en sterk lijf en vrijwel onmisbaar zijn om alle voedingsstoffen binnen te krijgen. Van dierlijke eiwitten worden we sterk en krijgen we kleur op de wangen, terwijl vegetariërs en veganisten worden gezien als bleek, iel en zwak. Het omarmen van plantaardige voeding binnen onze huidige cultuur wordt vooral als alternatief of zelfs als radicaal gezien. Waarom denken we massaal dat vlees, zuivel en eieren zo gezond zijn en volgens sommige mensen zelfs onmisbaar, terwijl plantaardige voeding, zowel voor onze gezondheid als die van de planeet, juist zoveel voordelen biedt? En zoals gezegd, zetten we door het vasthouden aan deze overtuiging niet alleen onze persoonlijke gezondheid op het spel, maar ook de gezondheid van de planeet. Het voedingspatroon van vandaag, met zijn nadruk op dierlijke eiwitten, is sinds relatief korte tijd de norm in de menselijke geschiedenis, en dan vooral in de welvarende westerse wereld. Maar de wetenschap is duidelijk: ons eetpatroon heeft enorme gevolgen voor het milieu, van de grote hoeveelheden water en

land die nodig zijn om vee te onderhouden tot de schadelijke uitstoot van broeikasgassen. En terwijl experts waarschuwen dat we dringend minder dierlijke producten moeten eten, heerst bij velen nog steeds de gedachte dat een wekelijkse ‘meat free Monday’ wel voldoende is om een bijdrage te leveren.

Hoe langer ik me bezighoud met volwaardig, plantaardig eten, hoe meer ik zie dat de weerstand die er is over veel meer gaat dan een gebrek aan kennis en zomaar wat andere voedingskeuzes maken. Het raakt aan tradities, onze gedeelde cultuur en historie alsmede onze identiteit. Tevens spelen er krachtige industriebelangen die miljarden verdienen aan de vlees-, zuivel- en eierconsumptie en die er alles aan doen om continu in twijfel te trekken of minder dierlijke producten eten nou wel zo verstandig is voor onze gezondheid en zo belangrijk is voor de planeet. Naast deze factoren is er tegenwoordig ook een explosie aan verkeerde informatie, die zich met name online met verbluffende snelheid verspreidt. In plaats van dat evidence-based adviezen de boventoon voeren, worden mensen tegenwoordig overspoeld met voedingsclaims die lang niet altijd van experts komen, maar wel de schijn van autoriteit dragen. Deze influencers gaan — ongetwijfeld met de beste intenties — selectief om met de wetenschappelijke kennis en bereiken hiermee een zeer groot publiek. Want voedselpopulisme waarbij je vooral vertelt wat mensen willen horen, kan rekenen op meer clicks, views en likes, dan een genuanceerde en minder sensationele waarheid. Hoe sappiger de claim, hoe groter het bereik. En hoe genuanceerder en daardoor vaak langer verhaal, hoe sneller mensen afhaken. Het resultaat is een wild westen aan tegenstrijdige voedselclaims, waarbij sommige mensen boodschappen verkondigen die haaks staan op de werkelijkheid. Claims als ‘verzadigd vet is gezond’, ‘fruit is slecht voor je vanwege de suikers’, en ‘een hoog cholesterolgehalte is geen enkel probleem’ bereiken miljoenen mensen, met serieuze consequenties voor hun gezondheid. Helaas luisteren veel mensen eerder naar iemand met een vlotte babbel met een sensationele boodschap die er ook nog eens heel goed uitziet, dan iemand die een genuanceerd verhaal verkondigt over langetermijneffecten. Als diëtist is het zorgwekkend om te zien hoe vaak waardevolle en gedegen informatie van experts aan de kant wordt geschoven, terwijl ongefundeerde adviezen en alternatieve ‘waarheden’ massaal worden omarmd. En steeds vaker lijkt een vlotte babbel belangrijker dan een gedegen achtergrond of opleiding.

De vele voordelen van meer plantaardig eten zijn zo evident en vanzelfsprekend dat het niet meer dan de logische keus zou moeten zijn. Maar de eerder genoemde ontwikkelingen, maken dat men veel twijfels en onzekerheid ervaart bij het laten staan van vlees en zuivel. Precies die onzekerheid wil ik met dit boek bij je wegnemen. Ik hoop dat je na het lezen van dit boek doorhebt dat de transitie naar een plantaardig dieet meer dan urgent is voor de leefbaarheid van de planeet, het evident is dat een dieet met meer plantaardige voeding ons het best beschermt tegen diverse welvaartsziekten en een volledig plantaardig dieet niet het inferieure alternatief is. Dit boek gaat ook niet over labels, hokjes, eetregels of quick fixes. En ik heb dit boek al helemaal niet enkel voor vegetariërs en veganisten geschreven. Mijn voornaamste doel is dat jij minder verwarring gaat ervaren rondom het maken van gezonde voedingskeuzes, omdat je beter begrijpt hoe voedingsadviezen tot stand komen en hoe het zo ver heeft kunnen komen dat er zoveel verwarring is ontstaan over dit thema. Zet al je vooroordelen opzij en maak je klaar voor een diepe duik in al die verhalen die worden verteld over voeding, gezondheid en wetenschap. We gaan mythen ontrafelen, de verwarring die hierdoor ontstaat ophelderen en een duidelijke route schetsen naar een gezonder én duurzamer voedingspatroon.

1. Voedingswetenschap: harde waarheid of ook maar een mening?

Iedereen die zich ook maar een beetje verdiept in voeding en gezondheid merkt al snel dat de informatie daarover alle kanten op schiet. Die tegenstrijdigheid is zonder twijfel de grootste frustratie van iedereen die op onderzoek gaat naar hoe een gezonde leefstijl eruit zou moeten zien. Maar om gelijk maar even te beginnen met het goede nieuws: er is wel degelijk veel consensus over wat wel en niet gezond voor ons is. Ja, voedingsonderzoek is misschien wel een van de meest complexe vormen van wetenschap omdat je bij ieder onderzoek ontzettend veel mitsen en maren kan maken, wat het lastiger maakt om harde conclusies te trekken. Maar tegelijkertijd heeft decennia aan voedingsonderzoek ons inmiddels waanzinnig veel kennis opgeleverd en ertoe geleid dat we sommige zaken met grote stelligheid kunnen beweren. Er is onder voedingswetenschappers dan ook veel minder twijfel dan je waarschijnlijk denkt. En toch lijkt het voor jou als consument alsof we iedere week anders denken over bepaalde voedingsonderwerpen. Tijdens je lunchpauze lees je eerst in een nieuwsapp dat je je gezondheid een enorme dienst bewijst door minder vlees te eten. Maar toen je vervolgens nog even snel Instagram opende voor je weer aan het werk moest, verscheen na drie keer scrollen al een video waarin een supergespierde man met ontbloot bovenlijf vanachter zijn kookeiland vertelt dat het beste wat je kunt doen voor je gezondheid juist is om meer vlees te eten. En het meest opmerkelijke is dat zowel in het nieuwsartikel als in de video de wetenschap werd aangehaald als onderbouwing. Het is niet gek dat consumenten door de bomen het bos niet meer zien en niet meer weten wie of wat ze moeten geloven. Waar komen die tegenstrijdige berichten vandaan, wat zijn de betere onderzoeken en waarom is er wel degelijk een sterke consensus, terwijl zelfs experts die toegang hebben tot dezelfde bronnen zulke uiteenlopende conclusies trekken? Hoe kan het dat wetenschap — wat bedoeld is om ons dichter bij de

waarheid te brengen — tegenwoordig juist voor zoveel verdeeldheid zorgt? Onderzoek zou toch juist eenduidig en objectief moeten zijn, waarom is dan voor vrijwel iedere voedingsclaim een onderzoek te vinden die die claim onderschrijft?

Dit hoofdstuk is mijn antwoord op die frustratie en een poging om helderheid te verschaffen in de massa aan tegenstrijdige adviezen waar we vandaag de dag aan worden blootgesteld. Ik vertel je hoe voedingswetenschap werkt, waarom één studie zelden genoeg is voor een definitief antwoord en waarom zelfs experts soms lijnrecht tegenover elkaar (lijken te) staan. Het is de absolute basis om ieder voedingsboek, nieuwsartikel en iedere video en podcast op waarde te kunnen schatten. In het begin van dit boek geef ik een uitgebreide uiteenzetting met waarom niet ieder onderzoek dezelfde waarde heeft om een claim te onderbouwen en leg ik uit waarom specifiek voedingsonderzoek zo complex is om uit te voeren en om conclusies aan te verbinden. In het volgende hoofdstuk ga ik nog verder in op dit thema door uit te wijden over hoe voedingswetenschap zich de afgelopen decennia heeft ontwikkeld en hoe het steeds makkelijker beschikbaar maken van deze kennis via internet ook bijdraagt aan de grote hoeveelheid twijfel die er wordt gezaaid over voeding en gezondheid. In deze wereld vol tegenstrijdige voedingsadviezen is het namelijk essentieel om te begrijpen hoe wetenschappelijk bewijs moet worden geïnterpreteerd zodat je de weg leert kennen in het doolhof van gezondheidsclaims.

De wetenschappelijke methode

Iedereen kent wel iemand die met een specifiek dieet vele kilo's is afgevallen en gezondheidsproblemen de baas is geworden. Bijvoorbeeld iemand die met een koolhydraatarm dieet 15 kilo kwijt is geraakt en niet langer diabetes type 2 heeft. Dat is natuurlijk een heel inspirerend verhaal. Maar bij een nationale richtlijn waarin populatiebrede adviezen moeten komen te staan is er wel iets stevigiers nodig dan anekdotische verhalen. Dat is waar we wetenschap voor hebben. Wetenschap is niet meer dan een systematische manier om kennis te vergaren. Het uitvoeren van een wetenschappelijk onderzoek start altijd met een vraag waar een hypothese uit voortvloeit. Dit is een stelling waarin wordt geformuleerd wat de verwachting is wat zal worden gevonden in het onderzoek. Deze hypothese ga je vervolgens toetsen met behulp van

de wetenschappelijke methode om dus het antwoord op die vraag te ontdekken.

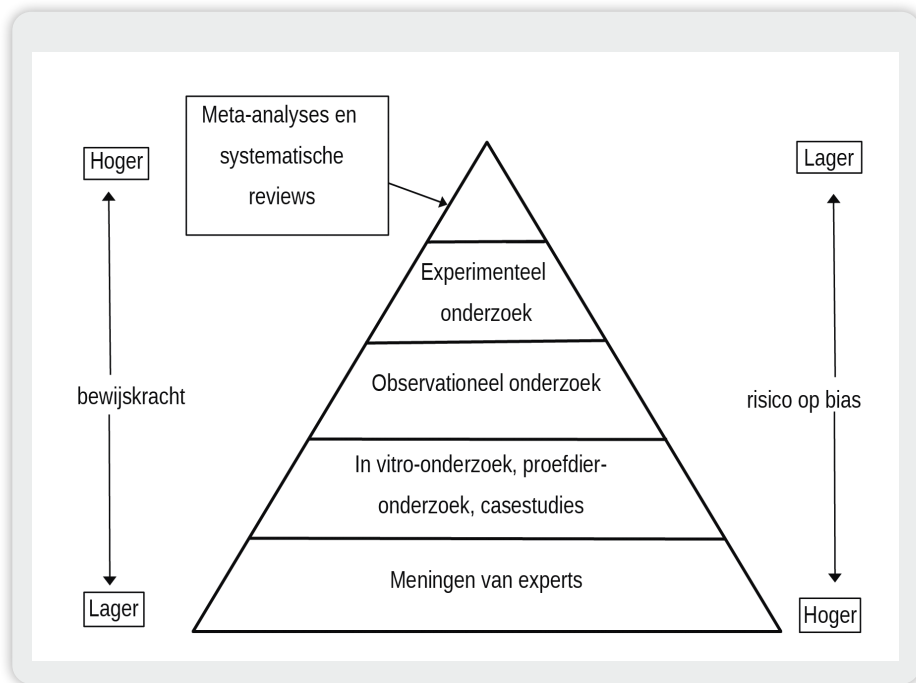
In eerste instantie werd de wetenschappelijke methode gebruikt voor de exacte wetenschappen. Denk aan scheikunde en natuurkunde. Maar langzaamaan werd de methode ook gebruikt voor andere minder exacte domeinen zoals de psychologie en economie. Het is een stuk complexer om uit dit soort onderzoek harde conclusies te trekken, omdat bij deze vraagstukken veel meer factoren een rol spelen en het werkveld minder zwart-wit is. En alhoewel voedingsonderzoek biochemisch gezien beschouwd kan worden als een exacte vorm van wetenschap, is dit in de praktijk om een heleboel redenen absoluut niet het geval. Voedingsonderzoek is ontzettend complex omdat heel veel factoren van invloed zijn op het resultaat.

De piramide van bewijskracht

Wetenschap is dus een methode om kennis te vergaren en zo tot de waarheid te komen. Maar wetenschap is een paraplueterm. Er zijn namelijk talloze manieren van onderzoek uitvoeren om die kennis te vergaren. En alhoewel iedere manier onder die wetenschappelijke methode valt, betekent dat niet dat ieder onderzoek ook dezelfde bewijskracht heeft. Een beetje vergelijkbaar met juridisch onderzoek. In het proces om een dader aan te wijzen en een straf te bepalen, heeft de verklaring van een ooggetuige een andere bewijskracht dan een sporenonderzoek. Hoe hoog de bewijskracht is van een bepaald type voedingsonderzoek wordt visueel gemaakt in de piramide van bewijskracht op de volgende pagina.

Let op: Als je zelf op dit model gaat googelen, zul je erachter komen dat er niet één piramide van bewijskracht is. Voor ieder onderzoeksveld kan de indeling iets afwijken en zelfs binnen de wereld van het onderzoek naar voeding en gezondheid zijn er kleine verschillen. In grote lijnen komen de modellen echter altijd overeen.

Hoe hoger een onderzoekstype in de piramide staat, hoe kleiner de kans dat het resultaat is beïnvloed door een bias. Een bias wil zeggen dat de uitkomst van een onderzoek is vertekend door externe factoren, bijvoorbeeld door datgene wat de onderzoeker zelf hoopt of verwacht te ontdekken (confirmation bias) of omdat de steekproef geen correcte



Piramide van bewijskracht

afspiegeling vormt (selectie bias). Ik ga de verschillende typen onderzoek in dit hoofdstuk langs zodat je de onderzoeksvormen beter begrijpt en de opbouw van de piramide snapt. Daarnaast vertel ik ondertussen meer over de vele haken en ogen van voedingsonderzoek en hoe we hiermee omgaan bij het doorgronden van de waarheid en het opstellen van adviezen voor nationale en internationale voedingsrichtlijnen.

Meningen van experts

Helemaal onderaan de piramide van bewijskracht vinden we de meningen van experts. Dit zijn hoogleraren en wetenschappers die hun visie delen in boeken, wetenschappelijke tijdschriften en niet-gedrukte media zoals tv, radio, sociale media en podcasts. Dit type bewijs heeft dus de laagste bewijskracht. Want of iemand nou jaren heeft gestudeerd

of een of meerdere academische titels heeft; de mening van één expert is altijd gevoeliger voor een bias. Je kunt jezelf namelijk heel moeilijk scherp houden op je eigen blinde vlekken en vooringenomenheid. Een individueel expert is er ook altijd gevoeliger voor om wetenschappelijke literatuur te combineren met persoonlijke ervaringen. En alhoewel persoonlijke ervaringen van toegevoegde waarde kunnen zijn, zijn ze anekdotisch en dus niet systematisch wetenschappelijk getoetst. Die persoonlijke ervaringen uit het werkveld noemen we daarom niet evidence-based maar practice-based. Een arts kan bijvoorbeeld de kennis vanuit wetenschappelijke literatuur combineren met wat hij dagelijks ziet in zijn praktijk om vervolgens een visie te formuleren over een bepaald onderwerp. Deze meningen van experts zijn absoluut waardevolle bijdragen binnen het debat over voeding en gezondheid en kunnen ook zeker nieuwe invalshoeken creëren om een bepaald vraagstuk op te lossen. Maar je kunt dit soort meningen niet klakkeloos overnemen en bijvoorbeeld opnemen in een officiële voedingsrichtlijn die voor een gehele populatie moet kunnen worden ingezet. Daarvoor is de bewijskracht veel te zwak en is steviger bewijs nodig.

In vitro-onderzoek en proefdieronderzoek

Boven de meningen van experts vinden we de laag met in vitro-onderzoek, proefdieronderzoek en casestudies. Deze vallen in dezelfde laag van de piramide van bewijskracht, maar ik beperk me eerst even tot in vitro-onderzoek en proefdieronderzoek.

In vitro-onderzoek gaat over de studies die we uitvoeren in reageerbuisen en petrischaaltjes. Proefdieronderzoek gaat over onderzoek dat wordt uitgevoerd met proefdieren zoals wormen, muizen, ratten, apen of honden. Met proefdieren mag je veel makkelijker onderzoek doen dan met mensen zonder dat de ethische commissie er een stokje voor steekt, waardoor het een laagdrempelige en goedkope manier van onderzoek is. Daarnaast kun je de omstandigheden en eetpatronen van proefdieren veel beter controleren dan wanneer je werkt met mensen. Voor in vitro-onderzoek geldt eigenlijk hetzelfde: het is goedkoop en eenvoudig. En ook krijg je vanuit de ethische commissie veel minder snel een bezwaar wanneer je menselijke cellen buiten het lichaam aan een bepaalde stof wil blootstellen, dus in een reageerbuis of petrischaaltje, dan wanneer je iets wil testen in het lichaam van mensen. Binnen