

Prof.dr.ir. Frans Kok: 'We moeten het doen met voortschrijdend inzicht'

Uitdagingen en verantwoordelijkheden voor wetenschappers

Professor Frans Kok is hoofd van de afdeling Humane Voeding van Wageningen Universiteit.

Een gesprek over belangrijke ontwikkelingen op het gebied van onderzoek, het waarborgen van objectiviteit en de rol van wetenschappers in de publiciteit.



Prof.dr.ir. Frans Kok begon met een studie levensmiddelen-technologie, maar kwam erachter dat hij meer biologisch dan technologisch geïnteresseerd was. "Ik was nieuwsgieriger naar 'wat doet jam in het lichaam' dan naar 'hoe komt jam in een potje'." Na afronding van de technologische opleiding besloot hij daarom Voeding van de mens te gaan studeren. In 1997 volgde hij professor Jo Hautvast op als hoofd van de afdeling Humane Voeding van Wageningen Universiteit.

Genen, sensoriek en MRI-scans

Op de vraag of er onder zijn leiding veel is veranderd, antwoordt Kok: "Wat vooral opvalt, is dat de afdeling enorm is gegroeid. We staan als afdeling permanent in de top drie van meeste studenten van de universiteit, we hebben inmiddels bijna vijf voltijds hoogleraren en kregen vorig jaar bij een externe review de kwalificatie 'excellent' toegekend." Het onderzoek binnen de afdeling wordt gedaan op drie

gebieden: op cellulair/moleculair niveau, op individueel niveau en op populatieniveau (epidemiologie en volksgezondheid). Kok: "De combinatie van deze verschillende wetenschappelijke invalshoeken maakt onze afdeling uniek. We proberen elkaar ook vooral op de grensvlakken te vinden, omdat daar vaak de spannende doorbraken plaatsvinden." Hij vervolgt: "Een belangrijke ontwikkeling in de afgelopen twaalf jaar is het in kaart brengen van het humane genoom geweest. Met het identificeren van onze 23.000 genen kwam er een heel interessant speelveld bij: hoe heeft voeding op gen-niveau invloed op de gezondheid, en hoe schakelen voedingscomponenten – zoals vetzuren – genen aan of uit en wat zijn daarvan de consequenties voor de stofwisseling?"

"Een andere ontwikkeling is de nadruk die is komen te liggen op de sensoriek. Hoe komt eetlustregulatie tot stand? En waarom ontspoot deze, wat belangrijk is in het kader van obesitas en anorexia. Maar ook: hoe kun je door middel van de samenstelling van voeding, de smaak, de textuur en de geur, de voedselkeuze beïnvloeden? Ook hier liggen nog heel veel mogelijkheden."

Als derde belangrijke ontwikkeling noemt Kok de toepassing van MRI-scanning. "Daar zetten wij sterk op in. Met MRI-scans kunnen we op een non-invasieve manier een groot aantal processen bestuderen. We kunnen bijvoorbeeld de eetlustregulatie in de hersenen in beeld brengen. Het blijkt bijvoorbeeld dat chocolade bij vrouwen inderdaad een grotere beloningswaarde geeft dan bij mannen. Andere voorbeelden van toepassingen zijn het in beeld brengen van de plaatsen waar overtollig vet zich ophoopt en het effect van voeding op de cognitie."

Bedrijfsleven belangrijke geldstroom

De universiteit krijgt haar geld uit drie geldstromen. Kok: "De zogenoemde eerste geldstroom komt van het Ministerie

van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Dat beslaat zo'n vijftien tot twintig procent van het totale budget en gaat voornamelijk naar het onderwijs. De tweede geldstroom, twintig tot vijftientwintig procent, is afkomstig van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, de NWO; dat is sterk competitief, dus je moet als universiteit heel goed werk leveren om subsidies binnen te halen. De derde geldstroom, de overige zestig procent, wordt bijeengebracht door de Europese Unie, collectebusfondsen (zoals de Hartstichting en het Diabetesfonds) en het bedrijfsleven." Bij het onderzoek in opdracht van het bedrijfsleven rijst de vraag hoe de onafhankelijkheid wordt gewaarborgd. "Dit type onderzoek gebeurt onder strikte condities. Het is niet zo dat 'wie betaalt, bepaalt'. Een van de regels is bijvoorbeeld dat altijd alle resultaten worden gepubliceerd. Er kan eventueel een vertraging in zitten tot maximaal zes maanden, om bedrijven in voorkomende gevallen de gelegenheid

*'Ook diëtisten
zijn niet altijd even goed
op de hoogte'*

te geven om producten te patenteren of om de receptuur of strategie aan te passen. Verder moeten bij publicaties altijd de mogelijke 'conflicts of interest' vermeld worden. En je moet er als universiteit natuurlijk voor zorgen dat je een breed scala aan opdrachtgevers hebt", aldus Kok. Hij voegt daaraan toe: "Bedenk daarbij dat voor veel onderzoek geldt: als het niet wordt betaald door het bedrijfsleven, wordt het überhaupt niet uitgevoerd. En de voedingswetenschap heeft – mede – door onderzoek dat is uitgevoerd met geld van het bedrijfsleven het huidige niveau kunnen bereiken."

Niet voor een karretje te spannen

De laatste tijd is er in de media met enige regelmaat ophef over wetenschappers die voor productgroepgerelateerde kennisinstututen of voorlichtingsinstanties uitspraken doen over de gezondheidseffecten van deze productgroepen. Hoe staat professor Kok daar in? "Ik denk dat je een duidelijk onderscheid moet maken tussen de researchactiviteiten van een universiteit die zijn gelieerd aan het bedrijfsleven – waar we het zojuist over hadden – en individuele wetenschappers die een adviserende of consulterende rol spelen voor een bepaalde productgroep. Daar zijn de meningen over verdeeld. Er zijn collega's die vinden dat je je daar verre van moet houden, omdat daar volgens hen 'alleen maar rotigheid van kan komen'. Ik zie dat iets genuanceerder."

Hij vervolgt: "Als het gaat om adviseren, moet je je als onderzoeker houden aan de richtlijnen voor wetenschapsbeoefening zoals die zijn opgesteld door de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten, de VSNU. Daarin komen zaken aan de orde als transparantie, integriteit en objectiviteit. Als je je naam ergens aan verbindt, geldt voor alle onderzoekers – of je nu werkt bij overheidsinstanties als het RIVM of TNO, of universiteit of bedrijfsleven – dat je stevig in je schoenen moet staan. Mijn filosofie is dat elke wetenschapper voor zichzelf uit moet maken waar hij zijn naam aan wil verbinden. Er zijn sectoren – zoals de zuivel en suiker – waarvan de producten passen in ons dagelijks voedingspatroon, maar die ook een wat minder positieve kant hebben. Als je als wetenschapper wordt geraadpleegd met de vraag 'Wat kunnen wij als bedrijf daaraan doen?' zie ik er niets verkeers in om daarover mijn professionele mening te geven. Maar als ik ook maar even het idee krijg dat ik voor een karretje gespannen word en niet kan zeggen wat ik vind, dan stop ik onmiddellijk. En maak ik dat ook bekend. Ik zie ook niet zo goed hoe je er helemaal van weg kunt blijven. Dan loop je het risico dat iemand met minder kennis van zaken het verhaal vertelt. Maar... onderzoekers moeten kritisch zijn, op zichzelf en op elkaar."

Hardnekkige fabels moeten de wereld uit

Kok ziet nog een andere rol voor zichzelf en andere wetenschappers weggelegd: feiten en fabels van elkaar scheiden, bijvoorbeeld in de media. "Er bestaan over voeding en genotmiddelen nogal wat misverstanden, bijvoorbeeld dat een glas bier meer calorieën levert dan een glas wijn, of dat je van een schepje suiker in je koffie gemakkelijk overgewicht zou krijgen. Ik zie het ook als mijn taak om het kaf van het koren te scheiden. En dat is lastig, want als mensen ergens in geloven, zijn ze daar moeilijk vanaf te brengen. Ook diëtisten zijn hiervan niet altijd even goed op de hoogte." Volgens Kok hebben ook de media een verantwoordelijkheid voor goede berichtgeving. "Maar tegenstrijdige berichten in de populaire pers maken zaken niet helderder. Bijkomend probleem is dat ook wij wetenschappers de waarheid niet in pacht hebben. Ook wij moeten het doen met voortschrijdend inzicht. Wetenschappelijke inzichten veranderen, onder andere door betere onderzoeksmethodologie en meer verfijnde meettechnieken. Dat is niet altijd gemakkelijk te communiceren. We moeten het wel durven om oude ideeën die met de mogelijkheden van destijds zijn gevonden, overboord te gooien, en de nieuwe inzichten aan de man te brengen. Dat geldt overigens niet alleen voor de voedingswetenschap, maar voor de meeste wetenschappelijke disciplines."

Kok ziet nog een partij met een grote verantwoordelijkheid: de retail. "Ook zij kunnen een bijdrage leveren om de voed-



selkeuze richting gezond te sturen. De belangrijkste drijfveer is altijd een zo goedkoop mogelijk aanbod geweest. Misschien moeten we daar ook eens van af. In Nederland wordt gemiddeld zestien procent van het inkomen besteed aan voeding; in Italië is dat veertig procent. En zo slecht hebben we het hier niet, dus ook daar zit naar mijn idee nog mogelijke winst richting een gezond productaanbod.”

Berusting leidt tot XXL-maatschappij

Heeft de overheid volgens Kok nog een rol in het geheel? “Minister Klink onderschrijft alle goede ideeën, maar laat het helemaal aan de mensen zelf en aan de markt over. Dat is in mijn ogen niet genoeg. Mensen moeten het inderdaad zelf doen. Maar we staan volgens mij op een omslagpunt: passen we bijvoorbeeld voor overgewicht onze referentiewaarden aan en gaan we naar een XXL-maatschappij, of doen we er iets aan? Er zijn veel goede ontwikkelingen en samenwerkingsinitiatieven op gang gekomen. Ik heb het gevoel dat we dicht bij een omslagpunt zitten. Een stok achter de deur vanuit de overheid kan misschien net dat duwtje in de goe-

‘Diëtisten zouden meer moeten werken volgens het concept van metabolic engineering’

de richting geven. Bijvoorbeeld door het stellen van een tijdslimiet waarbinnen zaken in convenanten en andere samenwerkingsvormen tot resultaten moeten leiden. Zo niet, dan moet de overheid ingrijpen.”

Kok vervolgt: “We moeten met z’n allen streven naar een gezond voedselaanbod. De consument moet de juiste keuze (willen) maken. Ook de diëtist speelt daarin een belangrijke rol. Maar dat is een moeilijke opgave. Diëtisten moeten mensen helpen hun gedrag te veranderen. Daarin spelen vele aspecten een rol. Welke producten zijn gezond: de bewerkte, de pure of allebei? Hoe word je wijs uit alle tegenstrijdige berichtgeving? Hoe breng je mensen van hun ‘geloof’ af? Dat is enorm lastig.”

Hij vervolgt: “Diëtisten hebben de laatste jaren al een flinke slag weten te maken. Ik heb de indruk dat de beroepsgroep

door de jaren heen echt ‘volwassen’ is geworden. Het belang van evidence based handelen wordt onderkend en veelal ook in de praktijk gebracht. Daarmee hebben diëtisten het belang van hun handelen aangetoond en dat heeft hun positie enorm versterkt. Toch heb ik het idee dat het nog veel beter kan als de evidence based aanpak nog sterker ter hand genomen en uitgedragen wordt.”

Werken volgens ‘metabolic engineering’

Gevraagd naar een laatste tip voor diëtisten, zegt Kok: “Ik denk dat diëtisten meer zouden moeten werken volgens het concept van ‘metabolic engineering’. Dat houdt in: de gegevens verkregen uit voedingsvragenlijsten aanvullen met metabole informatie. Vraag meer informatie op, zoals labresultaten, functionele parameters, de vitaminestatus. Ook gegevens van MRI-scans kunnen diëtisten een schat aan informatie leveren. Betrek dat bij je behandeling. Op basis van dit bredere palet aan gegevens is de voeding nog beter op de persoon af te stemmen en is de mogelijkheid voor feedback veel groter. Als mensen gezonder zijn gaan eten, kun je dat aantonen met een scala aan parameters. Als de cliënt dan op de weegschaal staat, kun je zeggen: ‘U bent weliswaar maar twee kilo afgevallen, maar het vet zit nu wel op een andere plek. En uw labwaarden vertonen ook een aanzienlijke verbetering.’”

Hij besluit: “Deze aanpak hoeft niet gelijk door alle diëtisten opgepikt te worden, maar door een ‘voorhoedeclub’, misschien de jongere generatie diëtisten, die meelift op de recente ontwikkelingen. Dan is er naar mijn mening nog meer winst te behalen in het verder professionaliseren van de beroepsgroep.”

Wendy van Koningsbruggen