

5 De kwestie voedingsgenomics: over afvallige burgers en eensgezinde experts

*Hedwig te Molder
Jan Gutteling*

5.1 Inleiding

Na kloneren en genetische modificatie dient zich een nieuw onderwerp voor de borreltafel aan: genomics. De forse investeringen in wat zo mooi de maatschappelijke component van genomics heet, doen zelfs vermoeden dat de stimulans van overheidswege om te oren en te debatteren niet geheel vrijblijvend van aard is. Gepraat zal er worden. Zoals gebruikelijk worden we nu al vergast op bloemrijke verhalen over wat deze ontluikende tak van wetenschap allemaal niet vermag. Met voedingsgenomics worden we bijvoorbeeld voorzien van uitgekende mogelijkheden om het voedingspakket af te stemmen op onze erfelijke gesteldheid. We gebruiken hier gemakshalve de term voedingsgenomics voor zowel de studie naar de relatie tussen voeding en erfelijke eigenschappen van mensen als het onderzoek naar het erfelijk materiaal van planten. Strikt genomen is het juister om in het laatste geval te spreken van voedselgenomics (Kok, bijlage 1).

Of, zoals een verslag van een recent gehouden expertbijeenkomst vermeldt: 'Zoals er nu al specifieke levensmiddelen zijn voor mensen met diabetes, glutenallergie en een verhoogd cholesterolgehalte, zullen er dankzij 'voedselgenomics' levensmiddelen op de markt komen specifiek voor mensen die een verhoogd (erfelijk) risico lopen op bijvoorbeeld darmkanker of depressiviteit' (bijlage 1).

Vooralsnog zal de term genomics slechts bij een kleine minderheid een belletje doen rinkelen. Hoewel het esoterische karakter van het begrip ongetwijfeld bijdraagt aan deze geringe bekendheid, spelen op de achtergrond mogelijk ook andere redenen. Experts vermijden angstvallig de associatie met genetische modificatie en benadrukken de neutrale, 'inventariserende' aard van genomics: het gaat eerst en vooral

om het *in kaart brengen* van de complete DNA-informatie van mens, plant en dier, zoals professor Stiekema onlangs betoogde in een interview (*Resource* 3 2001) en dat ook te lezen is in het verslag van de Expertbijeenkomst op 31 januari 2001 (bijlage 1).

'Wijs' geworden door eerdere maatschappelijke aanvaringen over biotechnologie, is er deskundigen kennelijk veel aan gelegen om *tabula rasa* te maken en het beladen debat over genetische modificatie waar mogelijk te omzeilen. In dit opzicht doet de houding van sommige experts sterk denken aan de discussie van een aantal jaren geleden, waarin het begrip manipulatie dringend plaats moest maken voor het onpartijdiger geachte 'modificatie'.

Ondertussen valt echter moeilijk te ontkennen dat genomics en genetische modificatie sterk met elkaar verbonden zijn. Voor voedingsgenomics, de tak van genomics waartoe we ons hier beperken, geldt bijvoorbeeld dat er aanmerkelijk minder toepassingen in het verschiet liggen als de weg naar genetische modificatie zou worden geblokkeerd (Jansen 2001). Bovendien is het ontwikkelingstraject voor toepassingen die langs de traditionele route van de selectieve kruising tot stand komen, beduidend langer. Het is kortom zeer waarschijnlijk dat genetische modificatie bij toepassingen van voedingsgenomics een aanzienlijke rol zal spelen.

Hoe deze relatie zich in de praktijk ook ontwikkelt, het publiek zal zich niet of nauwelijks bekommeren om de territoriumgevechten die wetenschappers zich op dit punt veroorloven. De associaties met genetisch gemodificeerde voeding zullen zich vanzelf opdringen, vroeg of laat en graag of niet. Vanuit dit perspectief, en vanuit het besef dat bij elke beoordeling van wetenschappelijke ontwikkelingen de historische context een belangrijke rol speelt, loont het de moeite om te kijken naar ervaringen die eerder zijn opgedaan met het maatschappelijke debat over genetisch gemodificeerde voeding (Wynne 1996, pp.19-46). Startend vanuit de huidige impasse in deze discussie, is deze bijdrage een betoog dat een adequate technologieontwikkeling op het terrein van genomics veronderstelt dat we ons meer dan tot nog toe verdiepen in de reacties van consument-burgers, en dan vooral in het *veronderstelde gebrek* daaraan.

5.2 De inbedding van kennis en technologie in het leven van alledag

Laten we de vraag eerst eens wat breder formuleren: wat weten we in het algemeen over de relevantie van wetenschappelijke kennis in het alledaagse bestaan? Die relevantie is ver te zoeken, zouden we kunnen concluderen op basis van onderzoek dat is verricht naar het oordeel

van 'gewone' mensen, de bekende leken, over wetenschap. Uiteindelijk worden wetenschappelijke informatiebronnen beoordeeld naar '*the extent to which they assist in the understanding and control of one's life*' (Irwin, Dale & Smith 1996, p. 63). De mediasocioloog Silverstone heeft over nieuwe media ooit gezegd dat ze gedomesticeerd moeten worden, getemd voor dagelijks gebruik, om zo ingeburgerd te raken in ons 'gewone' leven (Silverstone 1998, pp. 17-34). Keer op keer blijkt echter dat wetenschappelijke kennis en veel van de daaruit voortvloeiende technologie maar bar weinig is toegesneden op de dagelijkse praktijk. De opmerking dat 'je er niets mee kunt', kan bij wetenschappers het bloed onder de nagels vandaan halen, maar raakt in veel gevallen ook terecht een gevoelige snaar.

Overigens moet het nut van wetenschappelijke kennis niet al te eng worden gedefinieerd: het gaat hier niet per se om een beredeneerd soort nut, dat op basis van functionele overwegingen tot stand komt. In de wijze waarop we met voeding omgaan, spelen bijvoorbeeld gewoonten en identiteitskwesties een essentiële rol (Caplan 1997). Of we uiteindelijk voedingsadviezen opvolgen die nauwkeurig zijn afgestemd op onze persoonlijke constitutie (één van de mogelijke toepassingen van voedingsgenomics), hangt niet alleen af van de gecalculerde voor- en nadelen, maar bijvoorbeeld ook van de vraag of deze technologie aansluit bij onze identiteit of levensstijl.

Een aanverwante voorwaarde voor acceptatie en gebruik is dat kennis en technologie zich moeten laten inbedden in ons dagelijkse *discours*. Dit blijkt niet eenvoudig. Beoefenaars van onder meer de culturele onderzoekstraditie naar risico's en risicoperceptie hebben dit verschijnsel treffend aangeduid als het verbeeldingstekort: we vallen terug op oude verhalen en mythen die ons voorstellingsvermogen vaak maar ten dele voeden en in sommige gevallen zelfs blokkeren (Van Dijck 1997, pp. 83-96). Een dominante culturele bron is de Frankenstein-mythe, die zowel diepe angsten als grenzeloos enthousiasme voor wetenschap en technologie aanwakkert. Nog tijdens de recente *food scare* in Engeland speelde de term *Frankenstein food* een belangrijke rol in het aanjagen van de paniek die uitbrak nadat de wetenschapper Pusztai had gewaarschuwd voor de zijns inziens ondeugdelijke testmethoden voor genetisch gemodificeerd voedsel (Van den Belt, te Molder & Aarts 1999, p. 103). Mede hierdoor kreeg het debat een hoog zwart-witgehalte, met weinig ruimte voor inhoudelijke deliberatie.

5.3 Maatschappelijk debatteren over biotechnologie

Wat kunnen we nu concluderen, als we met deze inzichten naar het verloop van het (georganiseerde) maatschappelijke debat over genetische modificatie kijken?

Vanaf de jaren tachtig zijn er in Nederland verschillende debatten gevoerd over kansen en risico's van moderne biotechnologie. Zowel vanuit de overheid, instellingen en de wetenschap is de aanpak en organisatie van deze publieke debatten geanalyseerd (zie literatuur-opgave). Pas in de jaren negentig kreeg het publiek hierin een eigen rol toebedeeld. In 1993 werd het eerste echte publieke debat georganiseerd, met een vraagstelling zonder veel omhaal: 'Genetische modificatie van dieren, mag dat?' Dit debat werd voornamelijk gevoerd door een lekenpanel van vijftien personen en een panel van deskundigen, naar het model van de Deense consensusconferentie. De resultaten werden verwoord in een 'slotverklaring' van het lekenpanel, gericht aan de Tweede Kamer. Het initiatief voor dit eerste publieke debat kwam van het toenmalige NOTA (Nederlandse organisatie voor Technologisch Aspectenonderzoek) en de Stichting PWT (Publiekscommunicatie over Wetenschap en Techniek). Onlangs werd onder de titel *Eten en Genen* het zesde en tot nu toe laatste debat over genetische modificatie gehouden (Hanssen et al. 2001).

Een van de meest opvallende 'resultaten' van deze reeks georganiseerde publieke discussies is wel dat ze er nauwelijks in zijn geslaagd om echt publiek te worden. Deze observatie vinden we ook terug bij een belangrijk deel van de respondenten die na afloop van het debat *Eten en Genen* werden ondervraagd: ruim veertig procent kon geen antwoord geven op de vraag wat hen het meest was opgevallen tijdens het debat, ongeveer hetzelfde percentage vond het vooral opvallend dat men zo weinig had gehoord. Hoe moeten we dit nu duiden?

Een voor de hand liggende verklaring ligt bij de rol van de media. Met uitzondering van het debat over eten en genen, hebben de georganiseerde publieke debatten in Nederland relatief weinig aandacht van de media weten te trekken. Opmerkelijk bij het debat *Eten en Genen* was de aard van de belangstelling. Ongeveer driekwart van alle media-aandacht had niet rechtstreeks betrekking op de inhoudelijke thematiek van genetisch gemodificeerd voedsel, maar op de controverse tussen de Commissie-Terlouw en vijftien maatschappelijke organisaties over de spelregels van het debat. Uit het al genoemde onderzoek na afloop van het debat blijkt echter dat deze kwestie de ondervraagden nauwelijks heeft beroerd: slechts twee procent vond de affaire behoren tot de meest opvallende aspecten van het debat. Kennelijk sloot de mediavorkeur slecht aan bij publieke sentimenten. Het laat ook zien

dat een zekere kwantiteit aan media-aandacht niet garandeert dat de publieke discussie losbarst.

De vraag blijft natuurlijk wat 'het publiek' dan wel interesseert. Of-
schon er meer verklaringen zijn voor het gebrek aan levendig debat,
is het zeer plausibel te veronderstellen dat de gespreksthema's niet in
verband stonden met het alledaagse bestaan. Het dagelijks nut was
niet zichtbaar, voelbaar of anderszins kenbaar en dus bemoeiden we
ons er niet hartgrondig mee. Dit sluit aan bij een veelgehoorde opmer-
king tijdens het debat *Eten en Genen*: aan het grote publiek valt niet
uit te leggen wat nu de toegevoegde waarde is van genetisch gemodifi-
ceerde voeding. Er zijn (omstreden) voordelen voor producenten en
de Derde Wereld, maar onduidelijk is wat de gewone burger, de consu-
ment, er nu precies mee moet. In combinatie met de onduidelijke risi-
co's zou het ontbreken van een aantoonbare meerwaarde kunnen
verklaren waarom het debat zo weinig heeft losgemaakt – althans in
de publieke sfeer buiten de ngo's om.

5.4 Informatiebehoeften en participatiedrift

Tegelijkertijd zien we echter een andere, ogenschijnlijk tegenstrijdige
reactie. Uit genoemd onderzoek rondom het debat *Eten en Genen* is
namelijk duidelijk geworden dat het publiek meer informatie wil over
biotechnologie en haar toepassingen. Gevraagd naar de huidige infor-
matievoorziening, stelt men dat die duidelijk tekortschiet. Vooral de
rol van de overheid roept veel vragen op. Is de controle wel goed gere-
geld? Klopt de informatie die de overheid verstrekt? Wie stelt de regels
op? Opvallend is ook dat het publiek minder paternalistisch wil wor-
den bejegend en meer wil participeren in de besluitvorming. Eerder
onderzoek naar besluitvormingprocessen en maatschappelijke infor-
matiestromen rondom risico's van moderne biotechnologie bevestigt
dat het publiek voor zichzelf een belangrijke plaats claimt in dat
proces (De Jong et al. 2000, pp. 165-180).

Intrigerend zijn de uitkomsten van het onderzoek rond het publieke
debat *Eten en Genen* wel, want op grond van deze zelf gesignaleerde
participatiedrift zou je verwachten dat het publiek ook scheutig is
met het ventileren van meningen over genvoedsel. De vraag is echter
hoe we deze wens tot participatie en informatie moeten duiden. In een
boeiend artikel over de rol van vertrouwen bij risicoperceptie, betoogt
de socioloog Szerszynski dat uitingen over vertrouwen en wantrouwen
ten aanzien van instituten die verantwoordelijkheid dragen op het
gebied van risicopreventie, niet louter als het resultaat van cognitieve
processen moeten worden beschouwd (Szerszynski 1999, pp. 239-252).
Met andere woorden, met dergelijke uitingen beschrijven (in)sprekers

niet louter hun mentale toestand, ze verrichten ook een 'sociale handeling' (zie ook Potter 1996 & Te Molder 1999, pp. 245-263).

Zo bekeken kan het uiten van wantrouwen ook worden opgevat als een manier om instituten tot actie aan te zetten, of zoals Szerszynski dat formuleert: 'to bind the trusted into a relationship and attitude of responsibility' (Szerszynski 1999, pp. 239). Irwin et al. laten zien hoe een ogenschijnlijk 'ondubbelzinnige' vraag om informatie vaak meer inhoudt dan alleen het bevredigen van een informatiebehoefte (Irwin, Dale & Smith 1996, p. 63). Veel vragers willen het desbetreffende instituut tegelijkertijd tot initiatieven verleiden. Heel herkenbaar is ten slotte het fenomeen dat klagers met hun opmerkingen over het wangedrag van deze of gene niet alleen hun beklag doen, maar ook een signaal van betrokkenheid afgeven (onverschilligen nemen niet eens de moeite om te klagen). Daarmee bevestigen ze eerder hun relatie met de organisatie in kwestie dan die te ondermijnen.

Met de roep om informatie en participatie die uit het publieksonderzoek naar aanleiding van het debat *Eten en Genen* blijkt, zou wel eens iets soortgelijks aan de hand kunnen zijn. De constatering dat het hier louter om een vraag naar kennis en participatieve invloed gaat, lijkt domweg te eenvoudig. Het tamme debat en het ogenschijnlijke gebrek aan betrokkenheid dat hieruit spreekt, valt niet te rijmen met de nadrukkelijke vraag om informatie en participatie die zich tegelijkertijd opdringt. Tenzij de informatie- en participatiebehoefte wordt opgevat als een manier om de overheid en andere verantwoordelijke instanties tot actie te bewegen. In dat geval zul je moeten constateren dat burgers op dit punt wel graag de boel geregeld zien (en in de gaten willen houden), maar zich niet automatisch willen vermeien in het participatiecircus dat met steeds grotere regelmaat rondom maatschappelijk actuele thema's in gang wordt gezet. Dat blijkt ook uit de eerste publiekmeting die in het kader van het publiek debat *Eten en Genen* werd uitgevoerd in juni 2001. Een representatieve steekproef van 1019 burgers van 18 jaar en ouder gaf in grote meerderheid (73 procent) aan het oneens te zijn met de stelling 'Wat mij betreft bepaalt alleen de overheid hoe het verder moet met moderne biotechnologie', 77 procent was het eens met de stelling 'Maatschappelijke organisaties als Greenpeace of de Consumentenbond moeten meer invloed hebben op de besluitvorming met betrekking tot genetische manipulatie'. Niet minder dan 93 procent onderschreef de stelling 'Ik denk dat het een goed idee is dat de overheid en de maatschappelijke organisaties meer zullen samenwerken om tot een oplossing te komen voor het gebruik van genetische manipulatie en voedsel'.

5.5 Waar is de autonome consument?

De wens om de boel geregeld te zien zonder directe betrokkenheid, is weinig politiek correct, dat is duidelijk. De vraag is echter waarom een dergelijk verlangen niet legitiem is. Of het nu handelt om luiheid, een (h)erkennen van eigen grenzen of allebei, feit is dat maar weinig levende zielen aan de overspannen eisen van de moderne consument-burger kunnen of willen voldoen. Die consument is betrokken, goed geïnformeerd en staat voortdurend te popelen om zelf zijn weloverwogen beslissingen te nemen. Dit is het beeld van de mondige, autonome consument die de pagina's van de beleidsrapporten bevolkt – begrippen als keuzevrijheid van de consument en recht op informatie sluiten naadloos aan bij deze identiteit. De praktijk van alledag toont echter ook een heel ander beeld, namelijk dat van de passieve, schijnbaar onverschillige consument die niet om informatie staat te springen en nalaat de etiketten te lezen.

Ongetwijfeld sluit het eerste beeld beter aan bij allerlei prettige beleidsinitiatieven. Een wat slome consument-burger laat zich nu eenmaal minder goed 'activeren' en is een minder interessante, want weinig betrokken gesprekspartner. Meer fundamenteel liggen de wortels van dit dominante beeld bij het politiek-liberale gedachtegoed dat in de discussie over consumentenrechten traditioneel een belangrijke rol speelt (Van den Belt, Te Molder & Aarts 1999, p. 103). Hoe dan ook, de immer kritische en zo autonome consument lijkt niet weg te branden uit de discussies over technologieontwikkeling en staat zo een realistischer beeldvorming in de weg (Frissen 2001).

In een bepaald opzicht wordt dit bijna romantische beeld van de consument niet alleen simpelweg in stand gehouden, maar ook misbruikt. De veel bepleite keuzevrijheid in het geval van genetisch gemodificeerd voedsel is in de praktijk vooral ook een 'veilige' weg gebleken: zij verschuift het oordeel naar de consument, pas op het moment dat deze veelal gedachteloos de schappen induikt en een product van de plank trekt. Driftig de etiketten naspeuren is er niet of nauwelijks bij. Keuzevrijheid veronderstelt een mate van beredeneerd zelfbestuur, die de consument op dat moment beter kan en waarschijnlijk ook wil delegeren. Dat de discussie zich op deze notie concentreert, maakt echter wel dat feilloos om de hete brij kan worden heen gedraaid. Dat wil zeggen, om de ontwikkeling van de technologie zelf en de (concrete) voorwaarden waaronder dit plaatsheeft of gaat plaatshebben.

5.6 Publiek redetwisten: hoe nu?

Het beeld van de autonome consument heeft paradoxaal genoeg diezelfde consument bijna chantabel gemaakt. Geparticipeerd zal er worden; zo nee, dan verspeelt men het recht op andersoortige inspraak

van een meer passieve aard. (Voedings)genomics kan hetzelfde lot beschoren zijn. Essentieel voor het vertrouwen in technologieontwikkeling en de verantwoordelijke instanties is de vraag hoe de stem van consument-burgers gehoord gaat worden. Deze vertrouwenskwestie zal de komende jaren een belangrijk thema blijven. Zij is complexer dan vaak wordt verondersteld en gaat verder dan het herstel van geloof in overheden en instanties. Vertrouwen is onder meer gebaseerd op de wijze waarop de politiek het publiek in haar besluitvorming betreft, hoe bedrijven omgaan met consumentenbelangen, en op percepties van de manier waarop moderne biotechnologie het leven van individuen zal beïnvloeden. Publiek vertrouwen is uiteindelijk de scheidsrechter die bepaalt of en hoe een technologie zich ontwikkelt in de samenleving.

Om het vertrouwen te herstellen, is openheid over risico's en onzekerheden essentieel. Gezien de intrinsieke onzekerheden van moderne biotechnologie zal dat vertrouwen nooit absoluut en onvoorwaardelijk kunnen zijn. Dit betekent dat het debat, de dialoog met het publiek, voor alle betrokkenen een continu proces is geworden – niet in de laatste plaats voor overheid en bedrijfsleven. De dialoog over genomics is wat dit betreft een lakmoesproef.

Politiek correct gedrag, dat wil zeggen: het publiek op geijkte momenten in groten getale bij de ontwikkeling van kennis en technologie betrekken, lijkt niet de aangewezen weg. Een dergelijk automatisme blijft ook niet onopgemerkt bij het publiek. Remco Campert heeft dit onlangs treffend verwoord: 'Zelf ben ik op straat aangesproken door iemand die me vroeg of ik een burger was. Om van hem af te zijn heb ik het maar ontkend' (*de Volkskrant*). De continuïteit van het debat, in combinatie met de te verwachten wens om invloed uit te oefenen zonder direct op grote schaal te moeten participeren, maakt dat kleinschaliger initiatieven zoals (lange termijn) consumenten- of burgerpanels meer voor de hand liggen.

Voedingsgenomics is een ingewikkelde materie, ook in haar mogelijke consequenties. Het vraagt nogal wat van iemands voorstellingsvermogen om de toekomstige gevolgen in te schatten en dan ook nog te beoordelen. Denk bijvoorbeeld aan de vraag of en hoe mensen gebruik zullen maken van de kennis die een genetische kaart zal opleveren in termen van korte- en langetermijnrisico's, en de gevolgen die dit heeft voor het dagelijkse voedingspatroon. Om nog maar niet te spreken van de productievoordelen die gewassen zouden kunnen hebben op basis van informatie die via genomics is verkregen. Langdurige betrokkenheid betekent dat je goed ingevoerd kunt raken in de mogelijke maatschappelijke impact van de technologie en het voorstellingsvermogen enigszins kunt trainen. Dat deze panels of fora slechts een selectie van deelnemers mogelijk maken, die op den duur niet meer 'blanco' naar de technologie kijkt (wie doet dat wel?), is kortom niet

per se een nadeel maar ook een voordeel. Overigens is hiermee niet gezegd dat het gedaan zou moeten zijn met de grootschalige debatten – wel met het automatisme waarmee ze zo langzamerhand werden georganiseerd. Een grootschalig publieksdebat veronderstelt nu eenmaal een relatief hoge mate van betrokkenheid van een grote groep potentiële deelnemers, en dus een tamelijk directe link naar onze alledaagse besloomingen en de gesprekken hierover. De neiging bestaat om dit verband te overschatten en het belang ervan te onderschatten. Of de genetische kaart en het principe van voeding-op-maat met hetzelfde enthousiasme en dezelfde interesse zullen worden ontvangen als waarmee ze worden gepropageerd, valt nog te bezien. Langetermijnkwesties hebben altijd moeite om een plaats te veroveren in het dagelijkse *discours*.

Zeker is dat in een *vroeg* stadium van technologieontwikkeling de maatschappelijke gevolgen in ogenschouw moeten worden genomen. Maar tegelijkertijd is een belangrijk deel van de dagelijkse gevolgen in dat stadium niet te overzien, en dat geldt zeker voor voedingsgenomics. Het is van het grootste belang dat juist ook tijdens de ontwikkeling van de technologie mogelijkheden blijven bestaan om in te grijpen en bij te sturen, en zo nodig beslissingen terug te draaien. De voordelen van een dergelijke strategie wegen op lange termijn ruimschoots op tegen de gemaakte kosten. Aandacht voor door de overheid georganiseerde initiatieven mag echter nooit de dood in de pot betekenen voor pogingen die individuele mensen ondernemen om de ontwikkeling van technologie te beïnvloeden. De meest levendige debatten komen voort uit spontane alledaagse betrokkenheid. Geen enkel georganiseerd initiatief zal daar iets aan veranderen (Frissen en Te Molder 1998). Niet voor niets zijn de *communities* op internet die door gebruikers zelf zijn opgericht, de meest vitale en drukbezochte discussiefora. Alert zijn op vroege initiatieven en deze ondersteunen, ook of misschien wel juist in het geval van ‘klokkenluiders’ is een precieze, maar uiteindelijk zeer effectieve manier om technologieontwikkeling van maatschappelijk commentaar te voorzien (Rip 1991, pp. 299-312). Ook omdat het vroege signalen van mogelijke misstanden oplevert, is het voor overheden en andere betrokken actoren belangrijk om zich niet te richten op vertrouwen *sec*, maar vooral ook om bepaalde vormen van ‘wantrouwen’ te ondersteunen.

Het voorafgaande veronderstelt ten slotte dat er duidelijkheid bestaat over de wijze waarop en de mate waarin de resultaten van dit soort panels en andere initiatieven invloed uitoefenen op de besluitvormende gremia. Als er iets de laatste jaren aan de opzet van de publieke debatten zelf heeft ontbroken, dan is het wel helderheid over hun bestuurlijke bereik. Het publiek, voorzover al betrokken, betwijfelt in hoge mate of de uitkomst van een debat ook invloed heeft op de politieke besluitvorming. Voor een deel komt dit doordat er in Nederland (nog) geen geschikt kanaal bestaat om de resultaten van een publiek

debat te vertalen in politieke besluitvorming, waardoor dit proces, voorzover aanwezig, zich aan de blik van burgers onttrekt.

5.7 Een nieuwe rol voor de genomicsdeskundige?

Een cruciale rol in het komende debat over (voedings)genomics is weggelegd voor de experts. Eigenlijk is de expert nooit weggeweest, maar de trend om communicatie over nieuwe technologieën steeds meer over te laten aan communicatiespecialisten, wetenschapsjournalisten en dergelijke heeft hem enigszins in het verdomhoekje gedrukt. Niet geheel ondanks, maar ook dankzij die experts overigens. Maar al te graag verwijzen deskundigen naar de voorlichter als het gaat om controverses binnen de betrokken wetenschappen of onzekerheden over de gevolgen van een bepaalde technologie. Ook voedingsgenomics, met de voorspelbare twijfels over mogelijke risico's, lijkt ontvankelijk voor veelvuldige doorverwijzing. Ten onrechte. De kritiek die experts in het nabije verleden op hun dak hebben gekregen en het tekortschieten van de gangbare technische benadering van risicocommunicatie waarin hun rol was ingebed, maakt deze neiging tot delegeren echter wel begrijpelijk.

Het falen van de technische benadering

Traditioneel bestaat de (risico)communicatie van overheden, private ondernemingen en wetenschappelijke deskundigen uit het verstrekken van 'rationele' informatie, die er op is gericht om de kennis van het publiek te vergroten. Het achterliggende idee is, dat wanneer het publiek in aanraking komt met de 'feiten', zij hun irrationele opvattingen over risico's wel zullen veranderen en hun subjectieve percepties meer in lijn zullen komen met de objectieve wetenschappelijke oordelen (Liu & Smith 1990, pp. 331-349).

Risicocommunicatie wordt beschouwd als een lineair proces met eenrichtingsverkeer, waarbij de experts de leken informeren (Gutteling & Wiegman 1996). Dit perspectief op risicocommunicatie wordt wel aangeduid als de technische benadering (Rowan 1994, pp. 391-409). In haar extreemste vorm bestaat zij uit eenzijdige, topdown informatiestromen van expert naar publiek, gebaseerd op het idee dat deze laatste groep, net als de deskundige zelf, behoefte heeft aan accurate (lees: technische, kwantitatieve, of statistische) informatie en wetenschappelijke expertise. Weigert het publiek om het eens te zijn met de risico-opvattingen van experts, dan wordt dit toegeschreven aan een gebrek aan begrip of een misverstand. Dit zou zich laten corrigeren door nogmaals de juiste informatie aan te bieden of door overredende strategieën toe te passen.

Er is een aantal redenen waarom een dergelijke technische benadering, waarin de superioriteit van experts besloten ligt, gedoemd is te mislukken (Cvetkovich, Vlek & Earle 1989, pp. 253-276). Het eerste punt van kritiek richt zich op de onjuiste vooronderstelling dat het publiek dezelfde stijl van analyseren hanteert als de bron van risico-informatie, wanneer het risicogerelateerde boodschappen verwerkt. Door consequent vast te houden aan deze op rationalistische basis gestoelde communicatiestrategie, worden twijfels bij het publiek over de aard en omvang van risico's echter eerder in de hand gewerkt dan voorkomen (Rowan 1994, pp. 391-409). Het is dan ook niet verwonderlijk dat er in de literatuur talloze voorbeelden te vinden zijn van situaties waarin het publiek het vertrouwen opzegt in zenders die een dergelijke topdownbenadering van risico-informatie gebruiken (Peters, Covello & McCallum 1997, pp. 43-54).

Een tweede punt van kritiek is dat aanhangers van de technische benadering er abusievelijk van uitgaan dat risico's apolitek zijn. Een proces dat begint als een schijnbaar eenvoudige overdracht van risico-informatie, laat zich echter al snel kennen als een politiek issue rondom fundamentele vraagstukken over de acceptatie van risico's (Kasperson 1986, p. 275). De ervaringen met het debat over genetische modificatie spreken hier boekdelen. Meer in het algemeen kan het proces waarin maatschappelijke afwegingen over risico's worden gemaakt, en de mate waarin voor- en nadelen van bepaalde activiteiten rechtvaardig zijn verdeeld over verschillende groepen in de samenleving, niet langer over het hoofd worden gezien. Ook is duidelijk geworden dat een monopolie op risico-informatie om publieksvertrouwen te kunnen creëren, allesbehalve wenselijk is.

Een derde en laatste kanttekening. De technische benadering gaat ervan uit dat het publiek risico's op dezelfde wijze waarneemt als de communicator van de boodschap, hoewel uit onderzoek blijkt dat dit zelden het geval is. Er bestaat inmiddels uitgebreide onderzoeksliteratuur over de publieksreactie op risico's. Daar heeft een aantal sociaal-wetenschappelijke en gedragswetenschappelijke disciplines aan bijgedragen (Rowan 1994, pp. 391-409). Dergelijke studies laten zien dat deze zogenoemde risicobeleving niet alleen samenhangt met 'objectieve' risicokenmerken van een situatie of een activiteit. Maatschappelijke onrust ontstaat wanneer een grote groep mensen het desbetreffende risico als bedreigend ervaart. Dat gebeurt bijvoorbeeld wanneer de mogelijke consequenties ernstig gevonden worden, wanneer de gevolgen bij deskundigen of publiek onvoldoende bekend zijn, wanneer men op een onvrijwillige manier aan het risico wordt blootgesteld, en wanneer men er als individu weinig aan kan doen om het risico onder controle te houden. Vrijwel altijd vindt het publiek dat overheid en/of bedrijfsleven onvoldoende, niet afdoende of ontijds risicobepalende maatregelen nemen. Het lijkt erop dat burgers

er steeds minder vertrouwen in hebben dat het overheidsbeleid in risicosituaties adequaat is (Slovic 2000).

Onderzoek laat ook zien dat de publieke risicoperceptie sterk afwijkt van de risicoperceptie van experts. Opvattingen van experts zijn vooral gebaseerd op 'objectieve', statistische, actuariële gegevens, die zijn gericht op maatschappelijke, maar niet op individuele consequenties van risico's. Douglas en Wildavsky stellen dat bij de bestudering van de relatie tussen de fysieke kenmerken van een risico en de risicoperceptie ook rekening zou moeten worden gehouden met sociale en culturele processen, die mede bepalen hoe mensen risico's interpreteren (Douglas & Wildavsky 1982, pp. 49-51). Slovic wijst erop dat er talrijke mechanismen zijn die bijdragen aan de sociale versterking van risico's, zoals berichtgeving via de media, de betrokkenheid van verschillende sociale groeperingen (bijvoorbeeld milieubeweging), en de signaalwaarde van een incident of een ongeluk om de ernst van een risico te bepalen (Slovic 1993).

De eensluidendheid van experts

Deze inzichten en ervaringen hebben organisaties flink achter de oren doen krabben. Het bleek in hun eigen belang om te werken aan een effectiever communicatieproces. Meer prioriteit toekennen aan de risico-opvattingen in de samenleving is daarbij een belangrijke eerste stap geweest, het op professionele leest schoeien van de communicatie met het publiek een tweede. In de praktijk betekende die professionalisering vooral flinke investeringen in public relations en woordvoerders, ondanks het feit dat ondertussen de nadelen van een louter instrumentele benadering genoegzaam bekend waren.

Het feit dat experts steeds minder zelf zijn gaan praten en dat overlaten aan ingehuurde communicatiedeskundigen, is een belangrijke oorzaak van de ogenschijnlijke homogeniteit die groepen deskundigen naar het grote publiek uitdragen. Zelden zag je een zo eensgezinde lobby van biotechnologen tegenover een overigens net zo homogene antilobby van een aantal maatschappelijke organisaties, als in het debat over genetisch gemodificeerde voeding. Bij voedingsgenomics, waarvan bij veel toepassingen gebruik zal worden gemaakt van genetische modificatie, mogen we vooralsnog niet anders verwachten. Het zichtbaar maken van diversiteit, gevoelde onzekerheid en bevochten of nog lopende controverses zijn echter belangrijke voorwaarden, hoe paradoxaal ook, voor een goede dialoog met het publiek. Onfeilbare, want immer eensluidende wetenschappers worden niet vertrouwd. En terecht.

Experts zelf zijn uiteindelijk de geloofwaardigste bron voor dit soort risicoinformatie (dat sluit communicatiedeskundigen overigens niet uit, maar geeft ze een andere rol (Szerszynski 1999 en Publieksmeting

debat Eten en Genen 2002). Dat eigenbelang hierbij een belangrijke versturende factor zou zijn voor de geloofwaardigheid van deze informatie, is een te simpele redenering. Bij de beoordeling van informatie van anderen nemen mensen voortdurend potentiële belangen in acht, en dit geldt niet alleen voor deskundigen (Szerszynski 1999 en Publiek-meting debat Eten en Genen 2002). Leken zijn over het algemeen prima in staat om het kaf van het koren te scheiden, zolang de diversiteit in informatiebronnen maar zorgvuldig wordt bewaakt.

Natuurlijk zijn met de betrokkenheid van experts niet terstond de verschillen in risicobeleving tussen experts en het bredere publiek van de baan. Op langere termijn is het belangrijk om bèta-experts in een vroeg stadium in contact te brengen met inzichten uit andere disciplines op dit terrein. Veel Nederlandse universiteiten brengen dit principe al in de praktijk. In het geval van bijvoorbeeld biotechnologie is dat mede afgedwongen door de maatschappelijke onrust rondom dit thema. Op kortere termijn is het van belang om bedrijven en onderzoekers die zich al tussen twee werelden bewegen en initiatieven op dit vlak ontwikkelen, actief te ondersteunen. Het fenomeen van de Community Advisory Panels of Klankbordgroepen die tegenwoordig rond een aantal chemische bedrijven in ons land functioneren, is hier een voorbeeld van (Gurabardhi & Gutteling 2001).

5.8 Naar een maatschappelijke agenda

Ondanks de fricties die voor een deel inherent zijn aan de communicatie tussen experts en leken, is het van belang dat er bij het komende debat over (voedings)genomics meer experts aanwezig zijn. Veel deskundigen onttrekken zich aan de communicatie met het brede publiek, of laten dit gemakshalve over aan communicatiespecialisten of professionele woordvoerders. Primair verantwoordelijk voor de communicatie zijn echter de deskundigen zelf. Wellicht kan zo worden voorkomen dat de Frankenstein-mythe opnieuw wordt gevoed: het gaat hier niet om obscure wetenschappers die in achterkamertjes hun genenbrouwseltjes klaarmaken. Althans, dat zal moeten worden bewezen. Van groot belang is de transparantie ten aanzien van eventuele risico's en de manier waarop wetenschappers hier zelf mee omgaan, inclusief 'interne' strijd en onzekerheden. Openheid over potentiële risico's maakt dat burgers er eerder op zullen vertrouwen dat experts ook zelf de veiligheid en betekenis van hun eigen onderzoeksproducten bewaken (wat overigens niet de enige garantie is die we moeten inbouwen).

De hier bepleite aandacht voor kleinschaligheid en het toelaten van diversiteit in zowel de vorm van publieke initiatieven als de mate van betrokkenheid van het publiek, sluiten nauw aan bij deze 'nieuwe' rol van experts. Hoe meer we raken aan de *alledaagse* betekenis van technologie voor zowel publiek als deskundigen, hoe dichter het debat

over technologieontwikkeling zijn wortels nadert. Wat deze route ons verder precies oplevert, in elk geval verschoont zij ons van een voor-
spelbaar en moeilijk verteerbaar debat in de (nabije) toekomst.

Literatuur

Didde, R., 'De biologische storingsmonteur komt eraan. Genomics leest de activiteiten van genen'. In: *Resource, Magazine van Wageningen Universiteit en Researchcentrum* 3 (2001) 2, pp. 6-8.

Belt, H. van den, H. te Molder & N. Aarts (1999). *Functional foods: van dilemma's naar beleid?* Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Programma Technologisch Aspectenonderzoek.

Caplan, P. (ed.) (1997). *Food, Health and Identity*. London: Routledge.

Cvetkovich, G., C.A.J. Vlek & T.C. Earle (1989). 'Designing technological hazard information programs: Towards a model of risk-adaptive decision making'. In: C.A.J. Vlek & G. Cvetkovich (eds.). *Social decision methodology for technological projects*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

CAMU, *de Volkskrant*, 18/02/2002.

Dijck J. van (1997). 'Het verbeeldingstekort. Over kloning, media, wetenschap en sciencefiction'. In: *Kennis en Methode* 21, nr. 2, pp. 83-96.

Douglas, M. & A. Wildavsky (1982). 'How can we know the risks we face? Why risk selection is a social process'. In: *Risk analysis* 2, pp. 49-51.

Durant, J., M. Bauer & G. Gaskell (eds.) (1998). *Biotechnology in the public sphere. A European sourcebook*. London: Science Museum.

Frissen, V. & H. te Molder (red.) (1998). *Van forum tot supermarkt? Consumenten en burgers in de informatiesamenleving*. Leuven: ACCO.

Frissen, V. (2001). *De nieuwe kleren van de keizer?* Position paper voor het ministerie van EZ.

Gaskell, G. & M. Bauer (eds.) (2001). *Biotechnology 1996 – 2000. The years of controversy*. London: Science Museum.

Gurabardhi, Z., & J.M. Gutteling (2001). *De relatie tussen externe risicocommunicatie en de interne communicatie van organisaties. Handboek Interne Communicatie*. Alphen a/d Rijn: Samsom.

Gutteling, J.M. & O. Wiegman (1996). *Exploring Risk Communication*. z.pl.: Kluwer Academic Publishers.

Hanssen, L. et al. (2001). *In de marge van het publiek debat Eten en Genen. Flankerend onderzoek in opdracht van de Commissie Biotechnologie en Voedsel*. Enschede: Aspect 69.

Interdepartementale Commissie Biotechnologie (2000). *Integrale Nota Biotechnologie*. (Bijlage).

Irwin, A., A. Dale & D. Smith (1996). 'Science and Hell's Kitchen: The Local Understanding of Hazard Issues'. In: A. Irwin & B. Wynne (eds.), *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 63.

Jansen, L. (2001). *Genomics: over de noodzaak van genetische modificatie*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Jong, J.M. de et al. (2000). 'Genetische manipulatie: Maatschappelijke reacties en communicatieprocessen'. In: *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap* 28, nr. 2, pp.165-180.

Joss, S. & J. Durant (eds.) (1995). *Public participation in science. The role of consensus conferences in Europe*. London: Science Museum.

Kasperson, R.E. (1986). 'Six propositions on public participation and their relevance for risk communication'. In: *Risk Analysis* 6, pp. 275-281.

Liu, J.T. & V.K. Smith (1990). 'Risk communication and attitude change: Taiwan's national debate over nuclear power'. In: *Journal of Risk and Uncertainty* 3, pp. 331-349.

Molder, H. te (1999). 'Discourse of Dilemmas: An analysis of communication planners' accounts'. In: *British Journal of Social Psychology* 38, pp. 245-263.

Over de organisatie van publieke debatten (1999). Den Haag: Ministerie van VWS.

Peters, R.G., V.T. Covello & D.B. McCallum (1997). 'The determinants of trust and credibility in environmental risk communication: an empirical study'. In: *Risk analysis* 17, nr. 1, pp. 43-54.

Potter, J. (1996). *Representing Reality. Discourse, rhetoric and social construction*. London: Sage.

Rip, A., 'The Danger Culture of Industrial Society'. In: R.E. Kasperson & P.J.M. Stallen (eds.) (1991). *Communicating Risks to the Public*. Groningen: Martinus Nijhoff Uitgevers, pp. 299-312.

Rowan, K.E. (1994). 'The technical and democratic approaches to risk situation: their appeal, limitation, and rhetorical alternative'. In: *Argumentation* 8, pp. 391-409.

Silverstone, R. (1998). 'Talking about the Screen Machine: de toekomst van nieuwe media in Europese huishoudens'. In: V. Frissen & H. te Molder (red.). *Van forum tot supermarkt? Consumenten en burgers in de informatiesamenleving*. Leuven: ACCO, pp. 17-34.

Slovic, P. (1993). 'Perceptions of environmental hazards: Psychological perspectives'. In: T. Garling & R.G. Golledge (eds.). *Behaviour and environment: Psychological and geographical approaches*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.

Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. London: Earthscan.

Stichting Consument & Biotechnologie (2001). *Xenotransplantatie kan dat? Eindrapport van het publiek debat xenotransplantatie*. Den Haag: Stichting Consument & Biotechnologie.

Swaans, K. & L. Hanssen (1998). *Vormen van publieke discussie. Van monoloog naar dialoog*. Utrecht: Stichting WeTeN.

Swierstra, T. (2000). *Kloneren in de polder. Het maatschappelijk debat over kloneren in Nederland februari 1997 - oktober 1999*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Szerszynski, B. (1999). 'Risk and Trust: The Performative Dimension'. In: *Environmental Values* 8, pp. 239-252.

Wynne, B. (1996). 'Misunderstood misunderstandings: social identities and public uptake of science'. In: A. Irwin & B. Wynne (eds.). *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 19-46.