

Maatschappelijk onderzoeksprogramma VIB



Biotechnologie en het debat anno 2002

een vooruitblik...



J. Vandenabeele
L. Goorden

April 2002



Biotechnologie en het debat anno 2002

Een vooruitblik ...





Publicatie van het VIB maatschappelijk
onderzoeksprogramma.

PROJECT: naar een Vlaams biotechdebat

PROGRAMMACOÖRDINATIE: René Custers, VIB

April 2002

Dr. Joke Vandenabeele
Dr. Lieve Goorden

Vakgroep Milieu, Technologie
en Technologiemanagement, STEM
Universiteit Antwerpen

10 **STEM**



VIB
Vlaams Interuniversitair Instituut voor Biotechnologie
Rijvisschestraat 120
9052 Zwijnaarde, België
tel.: 09 244 66 11
fax.: 09 244 66 10
e-mail: vib@vib.be
web: www.vib.be



Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt voor commerciële doeleinden.
Voor educatieve doeleinden dient steeds de bron vermeld te worden.

© April 2002

INHOUD

Deel 1: Debat als maatschappelijke interventie; analysekader

Leeswijzer	9
1. Ruimte tot keuze	13
1.1. Complex, onzeker en waardegeladen	13
1.2. Wetenschappelijke expertise en argumentatief debat	14
1.3. Sub-politisering van de technologie	15
2. Kiezen voor burgerparticipatie	17
2.1. Drie argumenten	17
2.1.1. Pragmatiek	17
2.1.2. Democratie	18
2.1.3. Sociaal leren	18
2.2. Burgers en experts uitgedaagd	18
2.2.1. Praktische kennis	19
2.2.2. Relevante vragen	19
2.2.3. Reflexieve opstelling	20
2.3. Veranderen zonder blauwdruk	20
2.4. Maatschappij en technologie: een goede probleemanalyse	22
2.4.1. Fase van technologie ontwikkeling	22
2.4.2. Maatschappelijke context	22
2.4.3. Publieke aandacht	23

Deel 2: Methodische aanpak van discussies: ontwerp, begeleiding en evaluatie

3. Drie ontwerpkeuzes	25
3.1. Probleem dat ter discussie staat	25
3.2. Verhouding tot de politieke besluitvorming	26
3.2.1. Verkennende fase	27
3.2.2. Beleidsformuleringsfase	27
3.2.3. Beleidsuitvoeringsfase	28
3.3. Selectie van burgers	28
4. Kwaliteitscriteria en spelregels	31
4.1. Van overtuigen naar overleggen	31
4.2. Systematiek en pluraliteit	32
4.3. Rechtvaardigheid en competentie	33
4.4. Sociaal leren	34
5. Een goed gevulde gereedschapskist	37
5.1. Analytische methoden	37
5.1.1. Waardenboomanalyse	37
5.1.2. Scenario-analyse	38
5.1.3. Multicriteria mapping	38
5.1.4. Beslissingsbomen	38
5.2. Interactieve methoden	38
5.2.1. Werkconferentie/workshop	39
5.2.2. Rollenspel	39
5.2.3. Consensusconferentie	40
5.2.4. Burgerjury	40
5.3. Sociaal leren: een leermodel	40
5.3.1. Actie	41
5.3.2. Samenwerking	41
5.3.3. Reflectie	41
5.3.4. Communicatie	42
6. Lessen uit de praktijk	43

6.1. Uitdagingen van het debatproces	43
6.1.1. Gebrek aan methoden	44
6.1.2. Betrokkenheid van organiserende instantie	44
6.1.3. Hardnekkigheid van kloof expert-leek	44
6.1.4. Problemen met samenwerken	45
6.1.5. Een te zwakke communicatiestrategie	45
6.1.6. Een negatieve groepsdynamiek	46
6.1.7. Engagement van centrale actoren	46
6.1.8. Kritiek op methode/debatopzet	46
6.2. Noodzakelijke competenties	46
6.2.1. De organiserende instantie	46
6.2.2. De stuurgroep	47
6.2.3. Het projectteam	47
6.2.4. Facilitator/procesbegeleider	47
6.3. De spelregels van het debat	47
6.3.1. Communicatie over regels	48
6.3.2. Het wijzigen van regels	48
6.3.3. Een debatcontract	48
6.3.4. De inhoud van het debat	48
6.3.5. Transcriptie van tekst	49
6.3.6. Hoeveelheid aangeboden informatie	49
<hr/>	
7. Samenvattend besluit	51
8. Referenties	53



Leeswijzer

Lange tijd bleven toepassingen van biotechnologie beperkt tot de professionele omgeving, tot experimenten in laboratoria en testen op kleine schaal. Nu echter dringen producten zoals genetisch gewijzigde voeding, genetische testen tegen een snel tempo de dagelijkse werkelijkheid binnen. Mensen doen praktische ervaring op met deze producten, ze praten erover met vrienden, kennissen, collega's en leren erover via de media. Daarbij botsen ze vaak op de grenzen van heersende waarden en levensstijlen en worden geconfronteerd met nieuwe vragen. Ook over de effecten en mogelijke risico's van diverse toepassingen van biotechnologie stellen mensen zich vragen.

Uitgangspunt van dit rapport is dat een maatschappelijk draagvlak voor biotechnologie zich slechts zal ontwikkelen op basis van een breed gedeelde verantwoordelijkheid voor de gemaakte technologische keuzes en voor de mogelijkerwijze niet voorziene effecten van die keuzes. Wil men dat mensen zich in de toekomst mee verantwoordelijk gaan voelen voor de genomen technologische opties, dan zal er ruimte moeten komen om ook verwachtingen en visies van burgers en leken in de dialoog te betrekken. Dit vereist een vorm van communicatie die in de twee richtingen verloopt: van de expert naar de leek en omgekeerd. Wetenschappers zullen burgers informeren en sensibiliseren over de mogelijkheden en beperkingen van technologie bij het oplossen van problemen en omgekeerd zullen burgers en sociale groepen wetenschappers sensibiliseren voor hun verwachtingen, bekommernissen en visies op de toekomst. Mensen krijgen op die manier de kans hun ervaringen en visies te toetsen aan interpretaties van anderen in een maatschappelijk debat over technologische keuzes. Met dit rapport willen we een bijdrage leveren aan de verdere stimulering van deze maatschappelijke discussies. Kiezen voor participatie en debat is in wezen kiezen voor een open proces met een onverwachte dynamiek en onbekende afloop. Overheden en organisatoren van een dergelijk proces moeten zich daar heel erg bewust van zijn. Staat men niet open voor een dergelijke aanpak dan heeft participatie weinig zin. In Vlaanderen heeft wat dat betreft recent een kentering plaatsgehad en lijken ook beleidsverantwoordelijken geneigd om dit principe te ondersteunen. Het is daarom tijd om participatie in de praktijk te brengen, ervaring op te doen en na verloop van tijd een balans op te maken.

Participatie is ook voor biotechnologie relevant. Met de introductie van biotechnologie dringen zich andere

keuzevragen op, nieuwe risico's komen in het vizier, economische (machts)verhoudingen worden bevestigd of gaan aan het schuiven, de invulling van centrale begrippen als 'het leven' voldoet niet meer. In dit rapport halen we cruciale beslissingen, methoden, criteria, problemen en aandachtspunten naar voren. Dit kan helpen om met deze complexiteit van nieuwe uitdagingen zelf aan de slag te gaan en creatief een eigen debatinitiatief te ontwerpen.

In hoofdstuk 1 gaan we in op de centrale uitdagingen die aan wetenschap en politiek worden gesteld. Wetenschappers krijgen meer en meer te maken met wat in de literatuur 'ongestructureerde problemen' wordt genoemd, problemen waarbij niet enkel sprake is van onzekerheid over feiten maar ook een maatschappelijke dissensus over waarden een rol speelt. We schetsen de krijtlijnen van een vernieuwende kijk op wetenschapsbeoefening en de inbreng van wetenschappers in maatschappelijke discussies. Ook ten aanzien van de politiek dienen er zich uitdagingen aan. Er is sprake van 'sub-politiek' of een bredere spreiding van verantwoordelijkheden over diverse spelers: parlement, regering, adviesorganen, belangengroepen, bedrijven, wetenschappers, media, gerechtshoven en burgers. In hoofdstuk 2 bespreken we de implicaties van de keuze om ook burgers een rol te geven in discussies over wetenschap en technologie. We gaan achtereenvolgens in op drie argumenten om participatie van burgers aan discussies over wetenschap en technologie te verantwoorden, de uitdaging om de interactie tussen leek en expert anders te organiseren, een eigentijdse kijk op het stimuleren van maatschappelijke verandering en het belang van een goede probleemanalyse.

Hoofdstukken 3, 4 en 5 zijn een pleidooi om het debat met burgers over wetenschap en technologie sterk methodisch aan te pakken. We maken in hoofdstuk 3 een onderscheid tussen drie keuzes die zich aandienen wanneer een concreet debatinitiatief moet worden georganiseerd. Het gaat om de selectie van de deelnemende burgers, de keuze van het specifieke discussiethema en de verhouding tot de politieke besluitvorming. Kwaliteitscriteria en spelregels zijn het onderwerp van hoofdstuk 4. Regels en kwaliteitscriteria kunnen burgers en experts ondersteunen in het zoeken naar andere rollen ten aanzien van elkaar. De ervaring leert immers dat ondanks goede intenties zowel burgers als experts snel vervallen in een éézijdige manier van communiceren met elkaar. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van allerlei methoden om de systematiek en pluraliteit van

de argumenten in een debat te verhogen. We gaan ook in op het zogenaamde ‘model van sociaal leren’, een model waarmee we de complexiteit van het leren in en door een debat hanteerbaar trachten te maken.

Hoofdstuk 6 tenslotte overloopt de diverse ervaringen in het buitenland met allerlei debatprojecten. Daar vindt de lezer een overzicht van de courante uitdagingen en problemen die zich voordoen, de competenties die essentieel zijn voor een goed beheer van een debatproject en allerlei beslissingen die zich kunnen aandienen om het proces aan te passen.

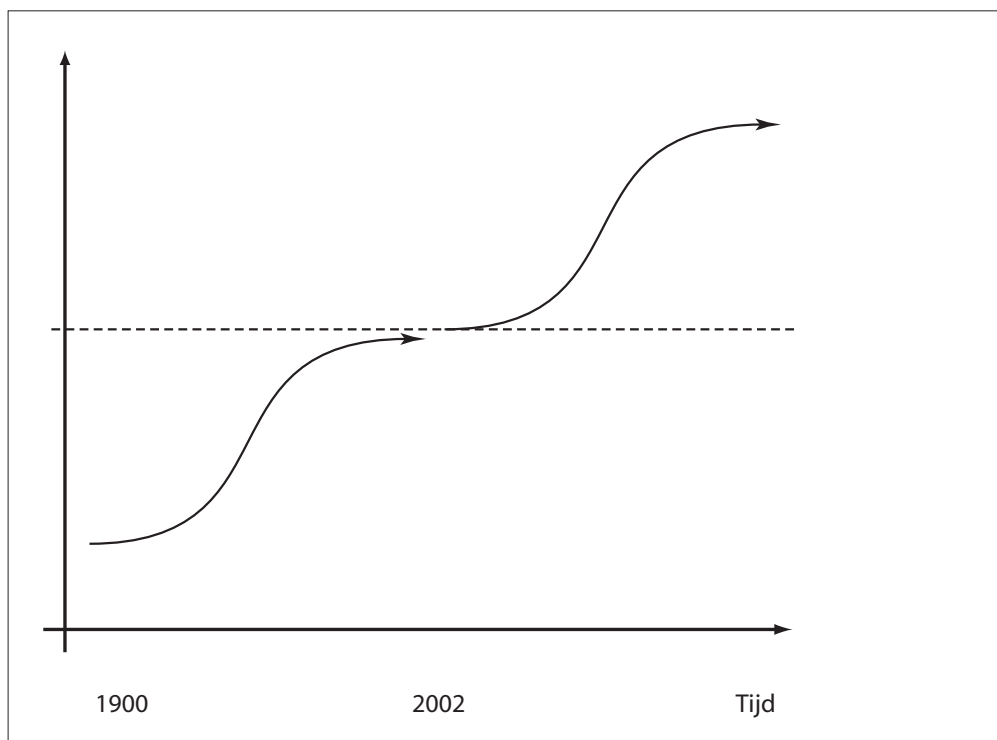
In het besluit vatten we de diverse aanbevelingen en ervaringen van dit rapport nog eens kort en op een overzichtelijke manier samen.



DEEL 1:

DEBAT ALS MAATSCHAPPELIJKE INTERVENTIE

ANALYSEKADER



1. Ruimte tot keuze

Een maatschappelijk debat over technologie is 'een uitwisseling van ideeën en standpunten tussen betrokkenen over mogelijkheden van technologie en daarmee samenhangende uitgangspunten, risico's, problemen en te maken keuzes' (Jaarverslag Rathenau Instituut, 1994, p10). Niet elke discussie over biotechnologie maakt deel uit van een maatschappelijk debat. Dit is pas het geval wanneer een discussie het particuliere belang overstijgt of met andere woorden een technologie beoordeelt vanuit algemeen maatschappelijke waarden zoals duurzaamheid, kwaliteit van het leven, dierenwelzijn, solidariteit en internationale rechtvaardigheid. Om de kwaliteit van deze beoordeling te garanderen, formuleert het Rathenau Instituut nog een tweede randvoorwaarde, met name dat zoveel mogelijk betrokkenen worden gestimuleerd om vanuit een eigen invalshoek een inbreng te hebben in het debat. Een maatschappelijk debat op die manier opgevat, ondersteunt een expliciet en breed gedragen keuzeproces over de richting waarin een technologie zich verder kan ontwikkelen. Dat er keuzes ten aanzien van biotechnologie mogelijk zijn, staat dus centraal. Dit gaat in tegen een beeld dat nog al te vaak wordt gebruikt, het beeld van een technologie die zich als een razende trein stuurloos en zonder remmen voortbeweegt. In dit hoofdstuk vertrekken we van een ander beeld: een normaal functionerende trein met diverse reizigers aan boord, regelmatig een stopplaats en wissels, de mogelijkheid spoorlijnen af te schaffen of bij te leggen en ook aan de inbedding van de sporen werken uit te voeren.

Honderd jaar geleden vroegen ouders zich angstig af of ze hun kinderen wel konden voeden, vandaag vragen ouders zich bezorgd af of het voorhanden zijnde voedsel de gezondheid van hun kinderen niet aantast. Tal van risico's uit de negentiende eeuw werden met de welvaartstaat ingeperkt. Mensen weten zich verzekerd van een sociale zekerheid bij tegenslag, bedrijven tegen brand en arbeidsongevallen. De risicomaatschappij doet haar intrede als blijkt dat er zich nieuwe risico's of problemen aandienen én het besef groeit dat ze niet langer voorzien, beheerst en verzekerd kunnen worden. De legitimiteit van bestaande oplossingschema's van overheid en wetenschap brokkelt af. Wat er in de plaats komt, ligt nog niet vast. De twee curven van de figuur op de vorige pagina geven deze noodzaak tot omslag in gangbare oplossingschema's goed aan. We schetsen in dit hoofdstuk de krijtlijnen van een nieuwe wetenschap en politiek waarop debatmomenten aansluiten en deze ook zelf verder kunnen stimuleren.

1.1. Complex, onzeker en waardegeladen

Onderzoek naar de mogelijke gevolgen van GGO's voor milieu en gezondheid heeft betrekking op een complex systeem: de mens in haar ecologische omgeving. Het is een vraag of wetenschappers op dergelijke onderzoeksvragen in alle detail ooit sluitende antwoorden zullen kunnen formuleren. Experimenten in dit kader zijn vaak ethisch of feitelijk onuitvoerbaar. Met de wel uitvoerbare experimenten en met de gangbare theorieën is het onmogelijk om alle elementen en interne verbanden van het probleem in kaart te brengen. Keuzes omtrent het gebruik van GGO's zullen deze onzekerheid dus in rekening moeten brengen. In onderzoek naar risico's is er in bepaalde gevallen niet enkel onzekerheid ('uncertainty') maar ook onwetendheid ('ignorance'). In geval van onzekerheid is de kans op het voorkomen van gekende en geïdentificeerde effecten onvoldoende gekend. In geval van onwetendheid is niet enkel deze kans op het voorkomen onvoldoende gekend maar is men bovendien niet zeker dat alle mogelijke effecten in overweging zijn genomen. Heel wat milieu-effecten vertonen bovendien systemische onduidelijkheid ('indeterminacy'): de evolutie van complexe systemen kan niet precies worden bepaald, niet door een gebrek aan kennis, maar door de aard van de systemen zelf. Meer en meer krijgen wetenschappers bovendien te maken met wat in de literatuur 'ongestructureerde problemen' wordt genoemd. Dit zijn problemen waarbij niet enkel sprake is van onzekerheid over feiten maar ook van een dissensus in de maatschappij over waarden. Zo zullen bepaalde groepen in de maatschappij de nadruk leggen op de economische gevolgen van een voorgestelde maatregel ten aanzien van een mogelijk risico. Anderen bekijken dan weer alles vanuit een 'absolute' voorrang die bijvoorbeeld aan de volksgezondheid gegeven moet worden. Beide stellingnamen zijn te herleiden tot dieperliggende en soms tegengestelde overtuigingen en waarden. In het ene geval wordt vanuit een deontologische houding geredeneerd, vanuit een verplichting tegenover de natuur in termen van voorzorg. In het andere geval gaat het om een utilitaristische houding die veel belang hecht aan innovatie vanuit een kosten/baten perspectief. Van wetenschappers wordt verwacht dat ze zich volledig buiten dergelijke waardekwesies houden. Vraag is of ze dit wel kunnen. Ook wetenschappers ontsnappen er niet aan een stuk van zichzelf in hun 'beschrijving van de wereld' leggen. Wetenschappelijke hypothesevermoring vindt plaats binnen denkrampen die in tweede orde teruggaan op mens-,

natuur- en maatschappijvisie. Dit verklaart dat eenzelfde onderzoeksprobleem kan aangepakt worden vanuit verschillende, kwalitatief hoogwaardige wetenschappelijke theorieën, waartussen geen objectiveerbare keuze mogelijk is. Het onderzoek naar de gevolgen van de introductie van GGO's in het milieu is hiervan een uitgesproken voorbeeld. De hypothesen omtrent het beheersen van deze gevolgen kunnen erg verschillen. Dit naargelang de onderzoekers in kwestie verschillend redeneren over de mate waarin wij kennis kunnen bezitten over verspreiding en effecten van deze organismen. En ook een andere visie hebben op kwetsbaarheid van ecologische evenwichten en op de mate waarin mensen in staat zijn complexe technologieën zoals genetisch gemodificeerde organismen organisatorisch te beheersen.

Tukker (1999) onderzocht het gebruik van methodes uit de milieuwetenschappen zoals stofstroomanalyse (SSA), levenscyclus analyse (LCA), risico-analyse (RA).

Hij deed dit met betrekking tot het zogenaamde 'toxiciteitsdebat' over chloor en PVC in Nederland en Zweden. Hij besloot dat data die komen uit SSA over het algemeen wel aanvaard worden in het debat. Het gaat dus om data die men 'robuuste' kennis kan noemen.

Maar RA en LCA genereren amper robuuste kennis. De via deze methoden verkregen data werden vaak bestreden door één of meerdere van de partijen.

Wil dit alles nu zeggen dat een wetenschappelijke inbreng in het debat biotechnologie er niet meer toe doet? Zeker niet.

De wetenschappelijke inbreng blijft hoogst noodzakelijk. Zonder de wetenschap worden problemen onvoldoende gethematiseerd of zijn ze soms zelfs niet waarneembaar.

Wetenschap kan echter in haar eentje de vragen en bezorgdheden omtrent biotechnologie niet beslechten.

Vaak wordt verwacht dat wetenschappers het maatschappelijk debat ontladen, neutraliseren en het naar voren geschoven probleem als een louter technische kwestie behandelen. Ondanks alle waardegebonden bezorgdheden die leven in de maatschappij, wordt het probleem dan zoveel als mogelijk geobjectiveerd. Discussies over wetenschappelijke gegevens worden dan gebruikt om genegeerde waardenkwesties op een onderhuidse wijze in het debat te introduceren. Elke maatschappelijke groep gebruikt 'haar' wetenschappelijke rapporten om de eigen argumenten kracht bij te zetten.

Op die manier is het zelfs mogelijk dat onzekerheid in de wetenschap verder gecreëerd wordt omdat men de politiek-maatschappelijke discussie niet openlijk voert maar 'binnensmokkelt' in de wetenschappelijke praktijk.

Er is met andere woorden niet enkel maatschappelijke discussie omdat er wetenschappelijke 'onzekerheid' is.

Er is ook wetenschappelijke discussie omdat er maatschappelijke onzekerheid is.

1.2. Wetenschappelijke expertise en argumentatief debat

In de verhouding wetenschap-maatschappij is de rol van wetenschap dus aan een vernieuwende benadering toe. Een strikte scheiding tussen eerst een onderzoek naar de feiten en dan een politiek-maatschappelijk debat waarin ook waarden en doelen aan bod komt, werkt niet.

Wetenschappers zullen de fora van maatschappelijke discussies moeten betreden. Ze zullen zich daarbij toeleggen op het signaleren en verhelderen van het probleem en op het bewaken van de kwaliteit van de cognitieve argumenten. Dit zal steeds meer in dialoog met wetenschappers van andere disciplines moeten gebeuren, wat veronderstelt dat onzekerheden in de gangbare kennis en onderlinge meningsverschillen expliciet aan de orde moeten komen. De verschilpunten op het vlak van vooronderstellingen, beschouwde randvoorwaarden, gebruikte methoden, onderliggende waarden en interpretatie van de resultaten, moeten worden onderzocht.

De kennis van wetenschappers zal niet meer de enige legitimitetsbron zijn om een debat te beslechten. In zijn of haar nieuwe rol voegt de wetenschapper kennis toe aan een debat waarin ook cognitieve en waardegebonden argumenten van andere deelnemers aan het debat aan de orde zijn. Mensen die op het praktische niveau met een onderwerp te maken hebben -bijvoorbeeld bewoners van een vervuilde buurt, landbouwers die transgene gewassen verbouwen, consumenten die vertrouwd zijn met een bepaald product- brengen gedeelde ervaringskennis aan. Op die manier komen in het debat meer omschrijvingen van het probleem aan bod en kunnen ook alternatieve oplossingen worden geformuleerd.

Een dergelijke dialoog veronderstelt een uitermate communicatieve opstelling van alle deelnemers aan het debat. Wetenschappers stellen hun kennis in vraag in het licht van inhoudelijke argumenten van niet-wetenschappers. Burgers, vertegenwoordigers van belangengroepen en politici kunnen dergelijk debat ook niet in simpele pro-contra-termen blijven voeren of uitsluitend ruzieën over de exacte grootte van risico's en effecten. Ze moeten proberen hun achterliggende mens-, natuur- en maatschappijvisies duidelijk te articuleren en hierover te communiceren met de andere actoren in het debat. Funtowicz en Ravetz (1992) ontwikkelden het concept van 'postnormale wetenschap', Gibbons (1994) heeft het over 'mode 2-science'. Beide begrippen staan voor een meer sociaal verantwoorde en reflexieve manier van wetenschapsbeoefening. De oude dichotomieën van feiten en waarden, kennis en onwetendheid worden in vraag gesteld. De maatschappelijke context wordt van meetaf aan in rekening gebracht en ook andere, niet-wetenschappelijke deskundigen krijgen hun plaats in het onderzoek.

Ook transdisciplinariteit behoort tot de centrale uitdaging van de huidige wetenschap of het overschrijden van grenzen die in de 'normale' wetenschap gelden, zowel wat betreft de uitoefening van wetenschap als de organisatie van en de verantwoording van wetenschap.

1.3. Sub-politisering van de technologie

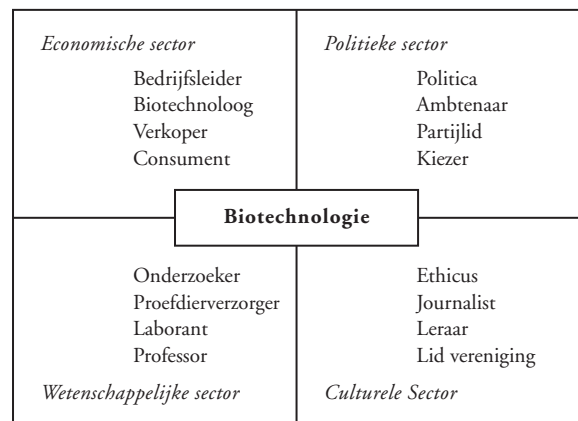
Sub-politiek wil zeggen dat de besluitvorming over belangrijke maatschappelijke ontwikkelingen, zij het biotechnologie, werkloosheid, milieuvuiling, ... niet hoofdzakelijk meer in handen ligt van het verkozen parlement, de aangeduide regering en adviesorganen van belangengroepen, maar wel van bedrijven, wetenschappers, media, gerechtshoven, individuele burgers. De overheid, ministers, kabinetten etc. zijn slechts spelers onder de anderen. Tal van nieuwe maatschappelijke initiatieven en ontwikkelingen overschrijden de traditionele politieke scheidslijnen en praktijken. Of zoals rechtssocioloog L. Huysse (1994) het uitdrukt 'Bedrijfsleiders, wetenschapsmensen, journalisten en rechters nemen, veel meer dan vroeger, beslissingen die in wezen politiek zijn omdat zij de loop van de samenleving op bindende wijze bepalen.'

Sub-politiek is een ontwikkeling die op heel diverse domeinen van de maatschappij wordt gesignaleerd maar zeker ook voor technologie geldt. In de biotechnologie wordt de overheid vaak voor voldongen feiten gesteld. Als de overheid op de mogelijke gevaren van GGO's in voeding wil reageren met een wettelijk kader zijn ondertussen nieuwe producten op de markt en zijn de uitgewerkte regels verouderd. Technologie is zo te zeggen zelf wetgeving. Eenmaal op grote schaal toegepast is technologie, net zoals wetten, een kader dat onze mogelijkheden tot handelen stuurt, vergroot of vermindert. Een effectief antwoord op deze sub-politiek ligt niet in het louter herstel van een centraal controlesysteem maar in het juist verder doortrekken van deze sub-politisering.

Voor technologie houdt deze beweging naar gedeelde verantwoordelijkheid in de eerste plaats een andere visie op technologie-ontwikkeling in. 'Nog niet zo lang geleden -en in sommige kringen nog steeds- werd de technologische ontwikkeling opgevat als een (in hoge mate) autonoom proces, uiteindelijk leidend tot meer welvaart en welzijn. Voorwaarde hiervoor is wel dat de mens zich zo goed mogelijk aan die technologie aanpast en de ontwikkeling vooral niet belemmert.' (R. Smits, 1995). In dit rapport gaan we uit van een ruimte voor bijsturing van technologie. Een volledige sturing is niet mogelijk en ook niet wenselijk.

Daarvoor is technologie-ontwikkeling te onvoorspelbaar en is het ook onrealistisch dat de diverse betrokken actoren hun handelen gezamenlijk volledig kunnen coördineren. Maar bijsturen van technologie-ontwikkeling is wèl mogelijk. Technologie en de wijze waarop het proces van technologie-ontwikkeling wordt beïnvloed moet dan wel meer zichtbaar worden gemaakt en tussen de keuzen, verwachtingen en preferenties van iedereen die een bijdrage levert aan de technologie-ontwikkeling zal naar een betere

SOCIALE SECTOREN EN ROLLEN DIE VAN INVLOED ZIJN OP DE ONTWIKKELING VAN BIOTECHNOLOGIE



afstemming worden gezocht. (Hogenhuis en Koelega, 1996). Met bovenstaande figuur (Koelega, 1993) wordt duidelijk dat mensen vanuit talloze posities een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van een technologie.

Een doorgedreven sub-politisering van technologie houdt ook in dat aspecten, overwegingen of criteria die een rol spelen bij technologie-ontwikkeling worden uitgebreid, bijvoorbeeld het toenemende belang dat gehecht wordt aan milieuoverwegingen, dierenwelzijn, de vertechnisering van voedselproductie, de gevolgen voor machtsverhoudingen en afhankelijkheidsrelaties in de productieketen. De aanzetten hiertoe zijn heel divers: ethische commissies binnen overheid en bedrijven, technology assessment als een vorm van technologie-management in bedrijven, morele codes in de beroepspraktijk van biotechnologen, kwaliteitszorgsystemen als instrumenten van verantwoording, de verplichting om bij een vergunningendossier een hoofdstuk 'communicatie naar omwonenden' toe te voegen etc.

In dit rapport halen we één specifieke strategie naar voren: het zoeken om leken/burgers te betrekken bij discussies over biotechnologie en te nemen opties.



2. Kiezen voor burgerparticipatie

Burgers stellen meer en meer vragen bij bepaalde vorderingen van wetenschap en technologie (bv. transgene gewassen in de landbouw, voedselveiligheid, afvalverbranding, toegenomen mobiliteit, opslag van radioactief afval ...). Ze willen meer weten over de voordelen van sommige toepassingen, zijn bezorgd over eventuele risico's en stellen vragen naar de keuzes die voorhanden zijn. Aan deze vragen en bezorgdheden liggen zeer diverse beweegredenen ten grondslag. De media en allerlei actiegroepen spelen in dit alles ook hun rol. We gaan niet in op de achterliggende dynamiek van deze 'publieke' aandacht voor biotechnologie. Centraal staat hier hoe aan vragen en bezorgdheden die bij burgers leven tegemoet kan worden gekomen.

Aangezien het om complexe kwesties gaat, kunnen geen sluitende antwoorden worden geformuleerd. Ook leert de ervaring dat heersende normen en waarden vaak niet zo maar van toepassing zijn om op een verantwoorde manier beleidskeuzes te funderen.

Er is nood aan een groter bewustzijn van en meer openheid over de vele vragen die nog openstaan in dit keuzeproces. Op dit punt kan een goed gestructureerd maatschappelijk debat over wetenschap en technologie een belangrijke rol spelen. De kwaliteit van dat debat zal mede de kwaliteit van de oordeelsvorming en besluitvorming over technologie bepalen. Aan de basis van maatschappelijke discussies over wetenschap en technologie ligt nu de optie om ook burgers een rol in deze discussies toe te bedelen. In dit hoofdstuk halen we vier consequenties van deze keuze naar voren. Onze uitwerking van deze vier consequenties staan terug in het teken van de noodzaak tot omslag in het zoeken naar oplossingen. We gaan achtereenvolgens in op:

- Drie argumenten om participatie van burgers aan discussies over wetenschap en technologie te verantwoorden.
- De uitdaging om de interactie tussen leek en expert anders te organiseren.
- Een eigentijdse kijk op het stimuleren van maatschappelijke verandering.
- Het belang van een goede probleemanalyse.

2.1. Drie argumenten

Welke argumenten zijn er nu om participatie van burgers aan discussies over wetenschap en technologie te organiseren? Drie argumenten worden vaak naar voren gehaald.

DRIE ARGUMENTEN OM TE KIEZEN VOOR BURGERPARTICIPATIE:

Een **pragmatisch** argument:

Participatie maakt een beleid effectiever

Een **moreel** argument:

Participatie bevordert de legitimiteit en het democratisch gehalte van een beleid

Het **inhoudelijke** argument:

Participatie levert meer en betere argumenten op voor het beleid.

2.1.1. Pragmatiek

Er is het pragmatisch argument: participatie maakt een beleid effectiever. De logica hierbij gaat als volgt. Betrek mensen bij discussies als onderdeel van de beleidsvoorbereiding. Ze zijn dan mee verantwoordelijk voor de resultaten en je vermijdt dat beslissingen achteraf worden gecontesteerd. Op het eerste gezicht lijkt dit argument niet op te gaan: immers, hoe meer mensen en groepen je bij de besluitvorming betreft, hoe moeizamer en langzamer die besluitvorming zal verlopen.

Maar de ruime betrokkenheid vergroot wel de kans van een breed draagvlak voor de genomen besluiten. De pragmatiek zit dus in de creatie van een breed draagvlak. De extra tijd die men investeerde in discussies, wint men terug op het moment dat de beslissingen worden doorgevoerd en de kans op contestatie kleiner is.

Het valt op dat in veel initiatieven tot participatief technologiedebat van dit pragmatisch argument wordt vertrokken. Wat dit argument eigenlijk doet is het verder doortrekken van het overleg dat op diverse domeinen, zoals arbeid, gezondheidszorg etc. reeds lang tussen de grote belangengroepen wordt georganiseerd. Burgers komen nu als belanghebbende groep in het vizier. Voor discussies over wetenschap en technologie komt daar nog bij dat de pragmatiek van een breed draagvlak goed aansluit bij een

gangbare opvatting over wetenschapscommunicatie. Wanneer wetenschappers en technologen in gesprek treden met burgers, doen zij dit in de eerste plaats om burgers te overtuigen en de aanvaarding van een technologie veilig te stellen. Het spreekt voor zich dat deze concrete invulling van het pragmatisch argument snel op de grenzen van eigen veronderstellingen stuit. Aanvaarding van een bepaalde technologie wordt gestimuleerd op basis van de huidige perceptie van risico's en voordelen van een technologie. Die kunnen echter snel veranderen (bv. naar aanleiding van accidenten). Een participatief technologiedebat zal dus in tegenstelling tot wat er dikwijls van verwacht wordt, nooit de garantie kunnen bieden dat a-priori technologieconflicten op langere termijn kunnen worden uitgesloten.

2.1.2. Democratie

Er is het moreel argument: participatie aan discussies over wetenschap en technologie garandeert een meer democratisch technologiebeleid en bevordert de legitimiteit van beslissingen op het vlak van wetenschap en technologie. Vertrekpunt is hier de vaststelling dat over technologie vooral in de besloten kring van experts, politici en bedrijfsmanagers wordt gesproken en beslist. Of in de woorden van J. van Eijndhoven: 'onze cultuur is doordrongen van technologie, maar burgers mogen enkel over wetenschap en technologie meepraten als ze ervoor doorgeleerd hebben' (J. van Eijndhoven, 2001). Het moreel argument zet vraagtekens bij deze gang van zaken. De redenering hier is dat wetenschap en technologie ook een zaak van burgers is, aangezien technologie bepalend is voor de manier waarop zij in de toekomst zullen leven. Een veel gehoorde kritiek op dit argument van burgerdemocratie is dat een goed werkend systeem van representatieve democratie al veel goed werk kan leveren. Men kan burgers ook niet dwingen om over alles mee te praten, over kwesties die hen niet altijd interesseren of die ze technisch vinden. Het kan best dat ze hun stem graag delegeren aan deskundigen die ze vertrouwen. We moeten dus op zoek naar nog een ander argument om het belang van participatie van burgers aan het technologie- en wetenschapsdebat te onderbouwen.

2.1.3. Sociaal leren

Een derde, zeer recent naar voren geschoven argument is de mogelijkheid een inhoudelijk steviger beleid te voeren. Via participatie van burgers worden inzichten en argumenten aangeboord die in een meer technocratische besluitvorming niet aan bod komen, zo luidt de

achterliggende logica van dit argument. Een participatief technologiedebat levert met andere woorden meer en zelfs betere argumenten op. Het zijn 'betere' argumenten omdat ze de bezorgdheden en vragen van een grote groep van betrokkenen mee opnemen en op die manier doorstoten naar waar het bij technologie en wetenschap eigenlijk om gaat. Het zijn ook 'betere' argumenten omdat ze vaak ontwikkeld worden via de confrontatie van diverse perspectieven en kennisvormen.

Kritiek op dit argument gaat vooral in de richting van de moeilijkheid zo'n proces van 'gezamenlijk of sociaal leren' te begeleiden. Met dit stappenplan willen we nu juist handen en voeten geven aan dit derde argument. Sociaal leren en impact op het beleid zijn de twee centrale doeleinden van burgerparticipatie aan maatschappelijke discussies over wetenschap en technologie. Het pragmatisch argument zoomt in op een belangrijk voordeel van maatschappelijke discussies, met name een steviger en breder draagvlak. Maar zoals we reeds schreven kan dit draagvlak een zeer kort leven beschoren zijn. Er is nog een tweede reden om niet uitsluitend op basis van dit pragmatisch argument participatie van burgers te promoten. Mensen zijn uiterst gevoelig voor dubbele bodems en hebben het snel door wanneer participatie louter als middel wordt gebruikt om beleidsbeslissingen te legitimeren. Het morele argument is dan ook een noodzakelijke aanvulling op de pragmatiek van het eerste argument. Maar het louter naar voren schuiven van belangrijke principes als democratie en legitimiteit is onvoldoende om ook daadwerkelijk burgerparticipatie in de praktijk te stimuleren. Het haalt ook onvoldoende de verschillen met een representatieve democratie naar voren. Het argument van sociaal leren is voorlopig het eindpunt in het denken over participatie van burgers aan maatschappelijke discussies. In het vervolg van dit stappenplan zullen de consequenties van dit derde argument duidelijk worden. Het suggereert immers andere soorten van inspanningen, andere rollen en spelregels in het debat over wetenschap en technologie.

2.2. Burgers en experts uitgedaagd

Een goed gestructureerd maatschappelijk debat over wetenschap en technologie vraagt van de diverse deelnemers een uiterst communicatieve opstelling. In dit rapport zoomen we in op de wijze waarop burgers en experts hierop worden uitgedaagd. De redenering is nog al te vaak dat de verwarring en wantrouwen bij mensen omtrent biotechnologie via voorlichting en wetenschappelijke feiten uit de wereld kan worden geholpen. Burgers zijn in die optiek 'lege emmers' die gevuld moeten worden met de

juiste informatie opdat visie, houding en gedrag in een gewenste richting zouden veranderen. In dit rapport stellen we dit eenrichtingsverkeer inzake informatie van de wetenschappers naar de maatschappij, in vraag. We gaan na hoe burgers en experts worden uitgedaagd om op een andere wijze met elkaar te communiceren.

Wetenschappers en burgers communiceren moeilijk met elkaar. Ze gebruiken een andere taal en praten op een andere golfengte. Als mensen worstelen met de vraag of de risico's van GGO's aanvaardbaar zijn en ze krijgen van gentechnologen te horen dat 'de kans op verspreiding van transgeen pollen en de bevruchting van wilde varianten klein tot onbestaande is' dan is het maar de vraag of dergelijke generaliserende uitspraken hen veel verder helpen in hun oordeelsvorming over deze technologie. Voor veel wetenschappers blijft 'het publiek' een abstracte categorie. Het publiek is een optelsom van individuen die onbeschreven bladen zijn, daar waar het wetenschappelijke en technische kwesties betreft. Het is aan de expert om dat lege blad in te vullen met 'objectieve' kennis.

Wetenschappers zijn ook geneigd om discussies over hun onderlinge meningsverschillen en resterende onzekerheden tot het eigen circuit te beperken. In de boodschap die ze naar buiten brengen wordt de focus zoveel mogelijk gelegd op zekere uitspraken. De veronderstelling hier is dat het publiek moeilijk overweg kan met het gegeven dat risico's en onzekerheid intrinsiek zijn aan deze wereld.

Kiezen voor participatie van burgers is de vele veronderstellingen die spelen in de relatie tussen burgers en experts in vraag durven stellen. We suggereren drie pistes via dewelke de relatie burger-expert op een andere manier gestalte kan krijgen.

Burgers en experts uitgedaagd:

Burgers brengen praktische kennis en relevante vragen aan. Een reflexieve houding van experts schept vertrouwen.

2.2.1. Praktische kennis

Wetenschappers zijn vooral op zoek naar kennis over een orde in de natuur, naar kennis die voorspelbaarheid, herhaalbaarheid en controle garandeert. Enkel op die manier is het mogelijk om concepten en metingen te standaardiseren en wetenschappelijke kennis te aggregeren over de verschillen heen. Burgers hebben vooral oog voor de specificiteit van hun situatie en de wereld rondom. Of anders gesteld: ze zien bomen, bloemen, een rivier, ...geen 'biologische processen'. Beide manieren van 'kijken' en kennis verwerven hebben hun bestaansrecht en elk hun relevantie. Dat verschil hoeft geen probleem te zijn, zij het

dat experts de neiging hebben om hun manier van kijken en hun manier van kennis verwerven, op burgers te projecteren. Op die manier hebben ze te weinig oog voor de relevante inbreng van burgers in het verhelderen van complexe problemen.

Een goed beheer van risico's bij de teelt van transgene gewassen vereist bijvoorbeeld oog hebben voor verschillen tussen streken. In veel gevallen besteedt de milieurisicoanalyse (ERA) die bij een vergunningsdossier moet worden gevoegd, weinig aandacht aan die variaties. Aggregatie en standaardisatie verbergen verschillen tussen streken wat betreft de rassen die er geteeld worden, de landbouwpraktijken die men er toepast, de organisatiecapaciteit van de boeren, de historie van de percelen. Die variaties doorkruisen de algemene risicoanalyse en beïnvloeden het risico op contaminatie in een streek. Boeren kunnen hier relevante kennis inbrengen als het gaat om de specifieke interpretatie van de ERA-data in het licht van de karakteristieken van hun streek.

Het gaat hier dus om praktische kennis (bv. inzake landbouwpraktijken, klinische praktijken) en praktische wijsheid (gezond verstand, ervaringskennis, intuïtie) die nodig zijn om wetenschap en techniek in concrete gevallen te ontwikkelen en toe te passen.

2.2.2. Relevante vragen

Als mensen een antwoord willen op de vraag of hun pasgeboren kind mogelijk belast is met het Down syndroom en de communicatie van de expert beperkt zich tot de uitslag 'positief' of 'niet positief' en een uitleg over de chromosomale oorzaken van de ziekte, dan is het maar de vraag of deze kennis ouders veel verder helpt.

Die zijn immers vooral bezig met de vraag hoe ze hun leven met dat kind zullen plannen. Ze hebben nood aan kennis over mogelijke variaties in de symptomen van de ziekte en aan inzicht in de unieke potentialiteiten van hun kind, om daar zo goed mogelijk mee om te gaan.

Wat burgers specifiek inbrengen in het publiek debat zijn eigen verhalen. Het gaat dan om verhalen over wat mensen ervaren in nieuwe situaties, wanneer mensen bijvoorbeeld geconfronteerd worden met de mogelijkheid tot genetisch testen. In die verhalen worden relevante vragen gesteld. Burgers zijn verwonderd over de gang van zaken, stellen vragen, zoeken naar verklaringen, gaan zelf een verhaal construeren en gaan eventueel te rade bij deskundigen om meer systematiek in dat verhaal aan te brengen. De vragen die op deze wijze tot stand komen, zijn ook voor andere burgers, vanuit een zelfde cultuur, traditie en levenswijze, herkenbaar. 'Relevant' zijn deze vragen bovendien omdat ze beweringen over 'het goede leven' bevatten. Verhalen bestaan niet alleen uit feiten maar

er worden ook emoties geuit. Het zijn precies die emoties die achterliggende wensen en waarden zichtbaar maken en het debat over wetenschap en technologie kunnen verdiepen. Persoonlijke verhalen en emoties zijn dus relevant. Ze geven informatie over wat er leeft aan waarden en verwachtingen bij mensen die worden geconfronteerd met nieuwe zaken zoals nieuwe technische ingrepen. Uit publieksonderzoek (Eurobarometer) blijkt ook dat de grote groep van mensen niet in de eerste plaats wakker liggen van de mogelijke risico's van biotechnologie maar ook en vooral begaan zijn met een andere type van vragen. Bijvoorbeeld: Waarom moeten gewassen sneller groeien en groter worden dan de natuur dat zelf wil? Kunnen we overheden en wetenschappers nog wel vertrouwen als ze ons vertellen dat we als burgers geen keuze hebben? Dergelijke overwegingen vormen in feite de echte inzet van het debat. Het bijzondere van dit type van vragen is dat ze een breder perspectief openen, ons verder laten kijken dan het eigenbelang en aanzetten tot nadenken over een 'sociaal contract', over de impliciete afspraken die we met elkaar maken en willen maken over 'het goede leven'.

2.2.3. Reflexieve opstelling

Dat gewone burgers moeilijk kunnen leven met de gedachte dat een risicovrije omgeving niet van deze wereld is, klopt niet. Het dagelijks leven zit vol risico's. De meeste mensen aanvaarden de onzekerheden die daarmee gepaard gaan en zullen van zodra ze meer informatie hebben, een nieuwe afweging maken. Mensen weten dat ze niet al te zeer op zoek moeten gaan naar zekerheid en controle, dat de ambi-valenties die ze op hun pad tegenkomen, niet echt een bedreiging vormen. Intuïtief beseffen burgers dat ook de wetenschap zich niet aan die werkelijkheid kan onttrekken, dat in het onderzoek sluitende uitspraken moeilijk zijn en dat de toekomst in grote mate onvoorspelbaar en oncontroleerbaar is. Mensen hebben dan ook geen boodschap aan affirmatieve uitspraken zoals: 'All these studies confirm that no environmental impact (of genetic modified crop x) can be expected.' 'There are no indications that x would cause allergenic reactions.' 'No effect on human health resulting from interaction with x can be expected.'

Gezien de complexiteit van de kwesties die hier aan de orde is, willen ze vooral wetenschappers kunnen vertrouwen. De inzet is een reflexieve opstelling van wetenschappers. Dit veronderstelt dat wetenschappers de ambivalenties en contradicties die ze op het eigen onderzoekspad tegenkomen niet toedekken, maar juist zien als een uitdaging om het eigen onderzoekswerk in dialoog met de buiten-wereld, kritisch te bevragen: waarom kies ik voor die onderzoeks-procedure, waarom definiër ik het probleem op die manier, waarom geef ik die interpretatie aan de resultaten, welke visie

op mens, maatschappij en natuur laat ik daarbij meespelen, welke kansen en begrenzingen scheppen het instituut waarin ik werk.

Een reflexieve opstelling van wetenschappers schept vertrouwen omwille van twee redenen. Allereerst, omdat de uitkomst van het onderzoeksproces op die manier origineler en authentiek is. Immers, een systematische bevraging door de maatschappij van de aannames in het onderzoek, leidt tot betere wetenschap. En omgekeerd garandeert een transparante inbreng van wetenschappelijke kennis in het maatschappelijk debat een meer systematische discussie over waarden. Ten tweede schept een reflexieve bevraging een levensecht beeld van het onderzoekswerk. Zo komen burgers meer te weten over de achtergrond en typische manier van werken en denken van onderzoekers. Wetenschappers vertellen over hun werk en de onzekerheden hierin. Een dergelijke verhaaltijl schept vertrouwen omdat het beter afgestemd is op de manier waarop burgers zelf het maatschappelijk debat binnentreden.

2.3. Veranderen zonder blauwdruk

Kiezen voor participatie en debat is ook kiezen voor een open proces met onbekende afloop, een derde centrale uitdaging die we in dit rapport naar voren schuiven. Er is een permanente tendens om risico's en de beheersing daarvan centraal te stellen in de discussie rond het vertrouwen van het publiek, zo besluit van Eindhoven (Rathenau Instituut, 2000) uit de analyse van het debat biotechnologie dat reeds 25 jaar lang, met tussenpauzes weliswaar, wordt gevoerd. De achterliggende logica lijkt te zijn dat eenmaal via regelgeving en procedures risico's toetsbaar en beheersbaar zijn gemaakt, de publieke weerstand ook wel zal verdwijnen. Ook het vertrouwen van de burger kan volgens deze veranderingslogica dus redelijk eenvoudig, via gekende informatie en overtuigingsstrategieën, gestuurd en beheersbaar worden gemaakt. We noemen dergelijke aanpak een blauwdrukbenadering omdat het de complexe maatschappelijke realiteit van technologische vernieuwingen voorspelbaar tracht te maken via een vooraf op te stellen blauwdruk van verandering. Het is een logica waar bovendien wetenschappers en hun specifieke deskundigheid centraal staat en burgers een tekort aan kennis en vaardigheden wordt toegeschreven. Inzichten omtrent participatie en debat wijzen in de richting van een andere veranderingslogica, de zogenaamde ontwikkelingslogica. In deze aanpak gaat alle aandacht naar het communicatie en participatieproces zelf. Het gaat niet om een 'passief vertrouwen' dat bij het brede publiek moet worden gestimuleerd maar om het steeds weer opnieuw

ontwikkelen van 'actief vertrouwen'. Dit actief vertrouwen is geen kwestie van 'geloof' in overheid en wetenschappers maar van betrokkenheid bij discussies als activiteit. Het gaat om de gemeenschappelijke ervaring samen vat te krijgen op de argumenten die van belang zijn en de krijtlijnen van verdere ontwikkelingen mee te kunnen

uittekenen. Kiezen voor participatie en debat is bovendien in wezen kiezen voor verandering met onbekende afloop. Nieuwe communicatie- en participatiepraktijken zullen steeds een onverwachte eigen dynamiek ontwikkelen. En daar gaat het juist om. Er dringen zich met de introductie van biotechnologie andere keuzevragen op.

	BLAUWDRIKBNADERING	ONTWIKKELINGSBNADERING
ROL VAN EXPERT	<p>Onbetwistbare feitelijke gegevens inbrengen in het debat.</p> <p>De wereld is immers objectief kenbaar. Het zijn uit deze feiten dat beslissingen kunnen worden afgeleid.</p>	<p>Uitgangspunt is hier de onmogelijkheid om feiten en waarden volledig te scheiden. Elke inbreng, ook die van experts, is gekleurd volgens een bepaald denkkader. Inzake complexe risico's, waarover veel feitelijke en ethische onzekerheid bestaat, moet het debat met de diversiteit aan gegevens en denkkaders rekening houden.</p>
PERCEPTIE VAN RISICO'S	<p>De door experts berekende risico's zijn de 'juiste' inschattingen en de perceptie van leken wijkt hiervan meermaals af. Via enquêtes kunnen we deze foutieve inschattingen bij burgers leren kennen en met gepaste risicocommunicatie bijschaven.</p>	<p>Uitgangspunt hier is dat ieder betrokkene zijn eigen risicobeleving construeert en hierbij een beroep doet op verschillende kennisbronnen en sociale netwerken. Uitdaging is dus om geen enkel perspectief het statuut van de enige objectief juiste te geven.</p>
RISICOCOMMUNICATIE	<p>Staat gelijk met informatie-overdracht. Leken moeten de juiste objectieve gegevens worden aangereikt en zullen dan hun standpunt en gedrag wel aanpassen.</p>	<p>Uitdaging is een dialoog te stimuleren tussen de verschillende perspectieven die op risico's bestaan.</p>
PARTICIPATIE	<p>Kan hinderlijk zijn en maakt de besluitvorming complex. De objectieve wetenschapper wordt onnodig blootgesteld aan storende invloeden van buitenaf. Participatie kan hooguit gebruikt worden om beslissingen gemakkelijker te doen aanvaarden door betrokkenen een gevoel van medezeggenschap te geven.</p>	<p>Uitgangspunt is dat participatie noodzakelijk is. Het is de beste garantie om tot 'betere' kennis en beslissingen te komen. De wil om besluitvorming rond moeilijke technische kwesties te democratiseren is eveneens een belangrijke beweegreden.</p>
RELATIE EXACTE EN SOCIALE WETENSCHAPPERS	<p>Sociale wetenschappers worden ingeschakeld om de complexe oplossingen van natuurwetenschappers te 'vertalen' naar de betrokkenen en hen te overtuigen hun gedrag aan te passen aan deze modellen.</p>	<p>Er wordt vertrokken van een onderscheid tussen twee types veranderingsdeskundigen. Inhoudelijke experts brengen hun eigen perspectief naar voren. Ze worden uitgedaagd de relevantie hiervan duidelijk te maken maar op zo'n wijze dat hun perspectief niet boven de andere wordt geplaatst. Procesbegeleiders worden uitgedaagd de communicatieve kwaliteit van de interacties te bewaken en verder te stimuleren.</p>

Burgers zijn in deze discussie competente gesprekpartners met een eigen deskundigheid, kijk en geschiedenis aan ervaringen. Wanneer nu geëxperimenteerd wordt met nieuwe vormen van debat en participatie is het dus van belang te vertrekken van deze ontwikkelingslogica. Het is een veranderings-benadering die nog al te vaak haaks staat op een aantal aangeleerde reflexen. Het is bekend dat wanneer onzekerheid toeslaat en al te groot wordt, men teruggrijpt naar oude en vertrouwde schema's van handelen. Ter illustratie een aantal centrale aandachtspunten van risicocommunicatie en de wijze waarop deze volgens de twee veranderingslogica's worden ingevuld. Dit overzicht geeft goed aan dat binnen de ontwikkelingsbenadering een debat over risico's steeds zal worden opengetrokken naar andere themata en maatschappelijke bezorgdheden.

2.4. Maatschappij en technologie: een goede probleemanalyse

Kiezen voor participatie is ook kiezen om met complexe (ongestructureerde) problemen aan de slag te gaan. De centrale uitdaging is dus een maatschappelijke vraag: hoe een maatschappij het beste kan halen uit een technologie, hier en in de meer veraf gelegen toekomst door een diversiteit aan bekommernissen en verwachtingen mee op te nemen. Drie vragen kunnen helpen om de aard en de fase van het maatschappelijk probleem dat ter discussie staat beter te kunnen omschrijven: een vraag naar de kenmerken van de technologie zelf en zijn ontwikkeling, een vraag naar de kenmerken van de maatschappelijke context en de kenmerken van de publieke aandacht voor de technologie. Samen levert deze probleemanalyse een aantal bijkomende indicaties op om burgers al dan niet te betrekken bij discussies over wetenschap en technologie. Een goede probleemanalyse dus als vierde, zeer praktische uitdaging van de keuze voor burgerparticipatie.

DRIE VRAGEN VOOR EEN GOEDE PROBLEEMANALYSE:

- Wat is de fase van technologie-ontwikkeling en de problemen die met deze ontwikkeling kunnen worden verbonden? (kenmerken van de technologie-ontwikkeling).
- Wat is de maatschappelijke context waarin de technologie tot ontwikkeling komt en de problemen die met deze context kunnen worden verbonden? (kenmerken van de maatschappelijke context).
- Wat is de publieke aandacht voor de technologie en de problemen die met deze aandacht kunnen worden verbonden? (kenmerken van de publieke aandacht).

2.4.1. Fase van technologie ontwikkeling

Er zijn een reeks van typische bekommernissen die we kunnen verbinden met één of meerdere fase(n) van een technologie ontwikkeling:

Situatie 1:

Relatief nieuwe wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen die ter discussie staan omwille van mogelijke risico's en in geding zijnde waarden. (vb. biotechnologie)

Situatie 2:

Technologieën die al ontwikkeld zijn maar waarvan de effectieve toepassing en marktverspreiding te wensen overlaat. De potentiële groep van gebruikers wordt te beperkt gezien of wordt te weinig betrokken bij het debat over negatieve effecten. (vb. ICT)

Situatie 3:

Relatief nieuwe of reeds ver gevorderde wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen die ter discussie staan in het perspectief van hun bijdrage aan een meer duurzame samenleving. (vb. biotechnologie)

Ervaringen in het buitenland leren ons dat vooral in situatie 1 wordt gekozen voor participatie van burgers aan een debat. Het is een moment in de technologie ontwikkeling waar de ervaring van impasse groot is en de participatie van burgers als een uitweg wordt gezien. Er zijn minder voorbeelden van burgerparticipatie naar aanleiding van situatie 2 en situatie 3. Situatie 2 leent zich misschien het minst tot de participatie van burgers. Het probleem is immers minder zichtbaar voor burgers. In het buitenland zijn reeds voorbeelden van discussies tussen vertegenwoordigers van belangengroepen en deskundigen. Dit betekent niet dat op middellange termijn ook in het geval van situatie 2 burgers een stem kunnen hebben. Veel zal afhangen van de mate waarin de participatie van burgers aan discussies over wetenschap en technologie hier in Vlaanderen ingeburgerd geraakt. Dit is ook het geval voor uitgangssituatie 3 waar het naar voren halen van mogelijke positieve bijdragen van een technologie de hoofdvraag van een debat is.

2.4.2. Maatschappelijke context

DRIE RELEVANTE INDICATIES VAN DE MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT ZIJN:

Indicatie 1:

Een overzicht van actoren en hun onderlinge relaties

(graad van betrokkenheid van actoren). Indicatie voor de mate van betrokkenheid van diverse actoren (sterk, zwak of afwezig) en de nood aan extra inspanningen om burgers te betrekken. Vaak wordt de indeling tussen primaire (betrokken) actoren en secundaire (niet betrokken) actoren gehanteerd.

Indicatie 2:

Een overzicht van de belangen in en rond een technologiebeleid (graad van institutionalisering). Indicatie voor de mate van stabiliteit in de definities van probleem en oplossingen en de mate waarin min of meer vaste patronen de taakverdeling en de interactie tussen actoren regelen.

Indicatie 3:

Een overzicht van de tegenstellingen in en rond een technologiebeleid (graad van antagonisme). Indicatie voor de mogelijkheid dat mensen naar elkaar willen luisteren en in een discussie strategisch gedrag tot een minimum kan worden beperkt.

Indicatie 2 en 3 zijn doorslaggevend. Het heeft weinig zin burgers een stem te geven in een debat waar definities en interactiepatronen tussen de primaire actoren strict vastliggen. In zo'n situaties zijn vertegenwoordigers van belangengroepen of deskundigen die tot nu toe niet werden betrokken in de discussies beter geplaatst om meer van hetzelfde te voorkomen. Verder kan een nieuw debatinitiatief tussen de gekende actoren een stimulant zijn om discussie op een andere wijze te voeren. Energieproductie en transportinfrastructuur zijn bijvoorbeeld twee domeinen die in heel wat landen sterk geïnstitutionaliseerd zijn, met 'bevoorrechte' toegang voor en beleidsbeïnvloeding door een beperkte groep sleutelactoren. De maatschappelijke context rond 'nieuwere' technologieën, zoals biotechnologie, is dikwijls nog minder geïnstitutionaliseerd. Wat indicatie 3 betreft stelden we reeds vast dat burgers er vaak worden bijgehaald in situaties waar de tegenstellingen hoog oplopen. Indien antagonisme en een verregaande institutionalisering samen gaan, levert een participatief debat met burgers doorgaans weinig op. De kans is reëel dat burgers gefrustreerd geraken in hun tevergeefse pogingen de gevestigde status quo rond een technologie te doorbreken. In dergelijke situaties is vaak bijkomende informatie en analyse nodig om de discussie op een ander spoor te brengen. Het is van belang de relativiteit van een dergelijke analyse te blijven zien. De drie naar voren geschoven parameters van maatschappelijke context zijn geen stabiele maar dynamische kenmerken die binnen betrekkelijk korte tijdsperiodes er heel anders kunnen uitzien.

2.4.3. Publieke aandacht

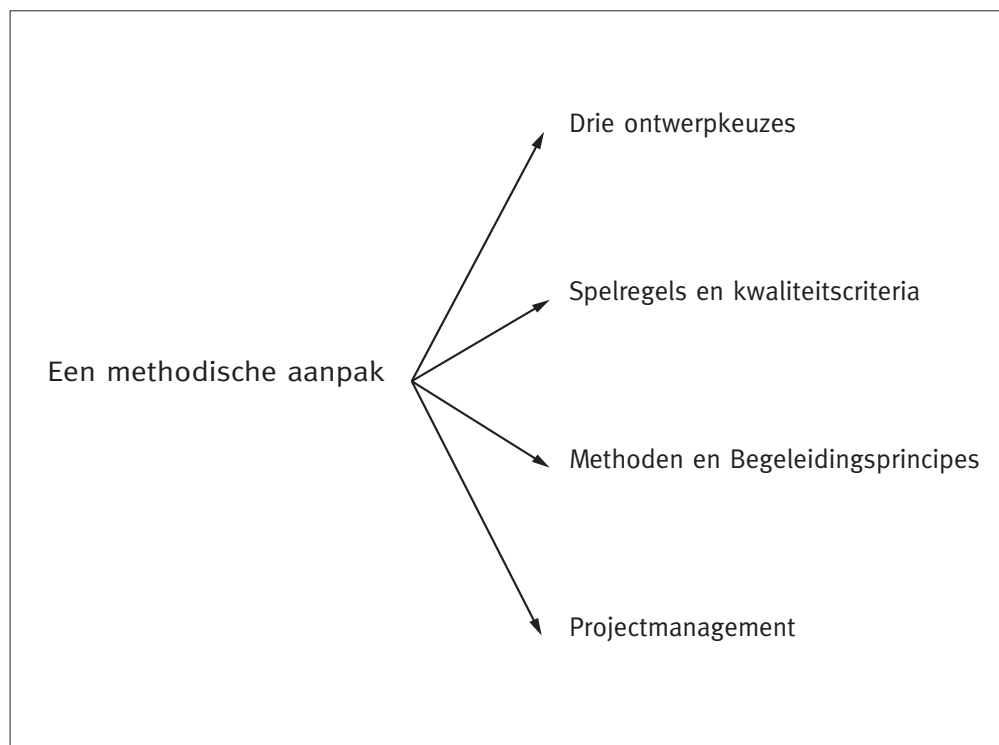
RUIME PUBLIEKE EN POLITIEKE BELANGSTELLING KAN HET GEVOLG ZIJN VAN:

- Aanhoudende media aandacht voor een bepaald onderwerp, bv. het debat over klonen.
- Incidenten of een natuurlijk fenomeen, bv. hevige regenval doet de aandacht vestigen op problemen van waterhuishouding en ruimtelijke ordening; enkele zware verkeersongevallen kunnen in een korte tijdsperiode de belangstelling voor mobiliteit aanwakkeren.
- Belangrijke actoren die de aandacht vestigen op, bv. de aandacht voor GGO's in landbouw en voeding naar aanleiding van de tentoonstelling over dit thema door VIB.

Als een technologie ruime publieke belangstelling geniet dan wordt de situatie vaak als dringend ervaren en is de bereidheid groot om te experimenteren met initiatieven waar burgers een stem krijgen. Burgers zijn door de 'zichtbaarheid' van het probleem ook gemotiveerd hieraan een bijdrage te leveren. Methoden die diepgaand of langdurig werk veronderstellen zijn in dergelijke situaties echter minder geschikt. Externe tijdsdruk, namelijk dat van de sociaal-economische en politieke besluitvorming, bepalen mee het debat. Wanneer een onderwerp 'minder zichtbaar' is, kan het moeilijk zijn om de aandacht te trekken, interesse te wekken en burgers tot deelname aan te zetten. Dit kan opgevangen worden door bijvoorbeeld zelf een 'evenement' te organiseren. Hier is wel de mogelijkheid om een bepaald thema ten volle uit te spitten en het interne ritme van het debatproces zelf zijn werk te laten doen.

DEEL 2:

METHODISCHE AANPAK VAN DISCUSSIES



3. Drie ontwerpkeuzes

Kiezen voor het stimuleren van debatmomenten met burgers is ook kiezen voor een methodische aanpak. ‘Kwaliteitsvolle’ argumenten moeten worden afgewogen en een discussie tussen aangeduide gesprekspartners moet worden gestimuleerd. Een methodische aanpak schuift drie ontwerpkeuzes naar voren, stelt een aantal spelregels en kwaliteitscriteria centraal, stimuleert de discussie aan de hand van specifieke methoden en begeleidingsprincipes en geeft een aantal tips omtrent een flexibel management éénmaal het debat van start gaat.

Discussies over wetenschap en technologie spelen zich af op talloze plaatsen in de maatschappij, in bedrijven, onderzoekscentra, universiteiten, commissies, maatschappelijke organisaties, politieke partijen en het parlement. Kiezen voor participatie van burgers is dus ook interveniëren in deze aan de gang zijnde discussies. Drie keuzes zijn van belang opdat deze interventie ook effectief een eigen debatdynamiek op gang kan brengen. Het gaat om de selectie van de deelnemende burgers, de keuze van het specifieke probleem dat ter discussie staat en de verhouding tot de politieke besluitvorming. Het zijn deze drie keuzes die samen vorm en inhoud zullen geven aan het debat.

DRIE ONTWERPKEUZES

- Het vastleggen van ‘het probleem’ of debatthema(ta).
- De verhouding tot de politieke besluitvorming en de beoogde impact op die besluitvorming.
- De selectie van burgers die deelnemen aan het debatproces.

3.1. Probleem dat ter discussie staat

Een eerste keuze die bij het ontwerp van een debatinitiatief moet worden gemaakt, is het probleem of thema dat ter discussie staat.

In 2000 maakten we een stand van zaken op van het debat in Vlaanderen omtrent GGO's in voeding. We gingen praten met diverse vertegenwoordigers van bedrijven, overheidsinstellingen, allerlei maatschappelijke groepen, universitaire onderzoekscentra, wetenschapjournalistiek en deskundigen op vlak van Technology assessment en ethiek (J. Vandenabeele en L. Goorden, 2000).

Uit deze gesprekken kwam duidelijk naar voren dat de focus van het debat in Vlaanderen vooral ligt op de wetenschappelijk-technische kwesties van biotechnologie.

Discussies over biotechnologie worden in technische termen gevoerd en gaan in hoofdzaak over risico's voor gezondheid en milieu. Het is een debat over veiligheid waar voor- en tegenstanders van biotechnologie elkaar met wetenschappelijke argumenten trachten te overtuigen. Biotechnologen van bedrijven benadrukken bijvoorbeeld de vele veiligheids garanties waaraan ze moeten voldoen bij de ontwikkeling van biotechnologische producten.

Greenpeace bracht in Vlaanderen de bescherming van de biodiversiteit op de publieke agenda van biotechnologie en tracht haar standpunten met wetenschappelijk onderzoek te onderbouwen. Andere actiegroepen zoeken op een eigen wijze aansluiting bij dit wetenschappelijk-technisch discours. Vita Vitalis wil vooral de mankementen in de veiligheidsprocedures blootleggen en het tekort aan kennis hieromtrent aanklaagt. Test Aankoop en OIVO zetten de argumenten van voor- en tegenstanders op het vlak van risico's op een rijtje en hopen op die manier de informatie over biotechnologie uit een polariserende dynamiek te halen. Vragen omtrent achterliggende visies en waarden komen tot nu toe niet of vaak op een verholen manier aan bod.

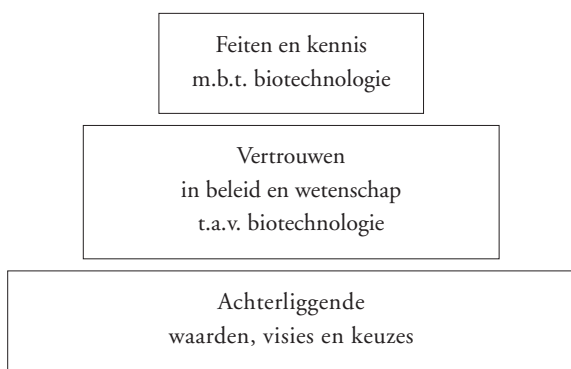
Het gaat dan bijvoorbeeld om het maken en het expliciteren van keuzes binnen het gangbare voedings-, wetenschaps- en landbouwbeleid. Ook de socio-economische impact van de biotechnologische industrie roept allerlei vragen op omtrent maatschappelijke prioriteiten. Zelfs het debat over veiligheid is in essentie een ethisch debat, met name het afwegen van risico's die maatschappelijk aanvaardbaar zijn.

Discussies binnen focusgroepen maar ook grootschalige enquêtes als de Eurobarometer biotechnologie tonen aan dat het brede publiek vooral begaan is met het morele onbehagen dat biotechnologie oproept, de vraag ook naar het maatschappelijk nut van GGO's in landbouw en voeding, en een groeiend wantrouwen in de publieke instanties die de mogelijke risico's moeten beheren. Er bestaat onzekerheid met name omtrent de mogelijkheden van overheid en wetenschappers om problemen ook effectief op te lossen.

Om aansluiting te vinden bij de huidige manier van debateren worden deze bezorgdheden nu louter op basis van een wetenschappelijke argumentatie naar voren geschoven. Dergelijke discussies lopen dan vaak spaak omdat wel altijd wetenschappelijke bewijzen aan te voeren zijn voor het tegenovergestelde standpunt.

Hierdoor groeit ook een discrepantie tussen de manier

waarop experts over deze zaak discussiëren en de manier waarop leken/burgers dat zouden willen doen. De protestacties naar aanleiding van het genetisch gemodificeerd voedsel en het groot aandeel opposanten in Europa ten aanzien van deze toepassingen (zie Eurobarometer), geven aan dat een resultaat van dit alles kan zijn dat de burger afhaakt. Een gevoel van wantrouwen ten aanzien van biotechnologische ontwikkelingen neemt de bovenhand zonder dat duidelijk wordt of en in hoeverre hiervoor, vanuit maatschappelijk oogpunt, goede gronden aanwezig zijn. Met volgende figuur brengen we drie relevante niveaus van debat in kaart.



Naast de drie debatiniveaus kunnen volgende vijf parameters een hulp zijn bij het afbakenen van het debatthema: focus, complexiteit, conflict, onzekerheid, vooruitgang (Friend and Hickling, 1997).

HET PROBLEEM TER DISCUSSIE: VIJF PARAMETERS

- **Focus:** specifieke focus of een eerder alomvattende aanpak.
- **Complexiteit:** een meer vereenvoudigde of integendeel sterk uitgewerkte behandeling van de complexiteit.
- **Conflict:** een meer negatieve (reactieve) of een meer positieve (interactieve) benadering van conflicten.
- **Onzekerheid:** een streven naar reductie of integendeel onzekerheid centraal stellen en zoeken naar gepaste omgangsvormen hiermee.
- **Vooruitgang:** een meer verkennende aanpak of een benadering gericht op keuzes en beslissingen omtrent de vanzelfsprekende koppeling tussen technologie en vooruitgang.

Verschillende combinaties zijn hier mogelijk. Ervaringen in het buitenland en het VIB-experiment leren ons dat een burgerpanel dat zelf de agenda van debat opstelt, de experts kiest en een eindrapport schrijft, het probleem eerder alomvattend benadert. De complexiteit is ook vaak sterk uitgewerkt en de focus ligt eerder op probleemverkenning dan het vastleggen van oplossingen, beslissingen of keuzes. Wanneer de inhoud en het verloop van het debat vooraf vastligt (bv. bij een burgerforum) en de organisator eventueel ook het finale rapport schrijft, zal de focus eerder op een specifiek thema liggen. Er wordt ook duidelijk naar een concreet resultaat toegewerkt en de verkenning van het probleem krijgt minder aandacht. Hier bestaat natuurlijk het risico dat de betrokken burgers zich niet gebonden achten aan de geformuleerde besluiten. Naar experts en directe belanghebbenden in het debat is het vaak van belang het probleem voldoende ruim te houden. Verschillende perspectieven op het probleem kunnen dan naar voren worden gebracht. Probleemverkenning is voor hen minder belangrijk, wel de vertaling naar besluiten, bijvoorbeeld in de vorm van een advies. Het kan een hele opdracht zijn om experts en direct belanghebbenden daarbij los te weken uit hun dagelijkse routine van standpuntverdediging.

3.2. Verhouding tot de politieke besluitvorming

Een participatief proces komt niet in de plaats van politieke besluitvorming, maar is bedoeld als bijkomende bron van argumenten voor de politiek. Bij het ontwerp van een debatinitiatief is er de keuze het debat meer of minder te laten aansluiten op de politieke besluitvorming. Hoe meer een debat aansluit bij de politieke besluitvorming, hoe groter de verwachting dat een debatinitiatief rechtstreeks de besluitvorming zal beïnvloeden. Hoe verder weg van het politieke reilen en zeilen, hoe groter de mogelijkheid het thema met meer openheid en creativiteit te benaderen. De feitelijke kennis, inzichten en argumenten die zo'n proces oplevert, vindt dan vaak indirect, via tussenpersonen of bijkomende initiatieven, hun weg naar de politiek. Voor beide keuzes geldt eigenlijk hetzelfde. De impact op een beleid hangt van vele factoren af, zoals de timing van het debat, de politieke cultuur ten aanzien van burgerparticipatie, de relevantie van het probleem in de ogen van politici. Factoren die niet altijd te voorspellen noch te beïnvloeden zijn.

ONTWIKKELINGEN IN DE MAATSCHAPPIJ KUNNEN OP DRIE MANIEREN ALS EEN BELEIDSPROBLEEM WORDEN AANGEKAART:

- Ontwikkelingen die bij bepaalde groepen ernstige bezorgdheden en kritiek veroorzaken en daarom door het beleid best worden opgepakt en verkend. De biotechnologie en de vele vragen omtrent mogelijke effecten op mens en milieu kan verbonden worden met een **verkennde beleidsfase**.
- Ontwikkelingen waarover reeds heel wat discussie heeft plaatsgevonden, vooral wat betreft de analyse van het probleem, en die nu aan de uitwerking van maatregelen toe zijn: Het probleem bevindt zich in de **beleidsformuleringsfase**. Een voorbeeld is hier de discussies omtrent mobiliteit of ook de discussie omtrent biotechnologie maar dan in het perspectief van bijvoorbeeld duurzame ontwikkeling.
- Er zijn ontwikkelingen waarvoor reeds een beleid is uitgewerkt, maar waar de uitvoering verder onderzoek en discussie nodig heeft. Hier bevindt het probleem zich in de **beleidsuitvoeringsfase**. Discussies omtrent het al dan niet sluiten van een verbrandingsoven is hiervan een bekend voorbeeld.

We gaan hierna in op welke manier een debatinitiatief met burgers kan aansluiten bij de ontwikkelingsfase van een beleidsprobleem.

3.2.1. Verkennde fase

Een debat kan als **agendazetter** fungeren in situaties waar de politieke wil of kunde ontbreekt om een probleem te erkennen en aan te pakken: via discussie wordt dan een maatschappelijk probleem onderzocht en bediscussieerd vanuit de verwachting dat deze analyse de politieke agenda haalt. Een debat kan ook als platform worden georganiseerd voor de **verheldering van verschillende bestaande perspectieven** op de analyse van een probleem en de hiermee verbonden oplossingsrichtingen.

De introductie van nieuwe technologieën brengt steeds een aantal uitdagingen met zich mee. Er is sprake van een dilemma. Gezien het vroege stadium van de technologische ontwikkeling is sturing van de verdere ontwikkeling nog mogelijk. Door het 'onrijp' stadium van de gesignaleerde problemen is er echter veel onzekerheid over de feitelijke impact van de technologie. Er rijzen ernstige vragen of de veronderstelde risico's wel realistisch zijn. Waardegeladen bezorgdheden komen ook dikwijls op de voorgrond. Zo stelt zich de vraag hoe de mogelijkheden - nadelen en opportuniteiten - verbonden aan een technologie

die ter discussie staat, moeten 'gemeten' worden. Welke mix van maatstaven dient te worden gebruikt? Moeten bepaalde activiteiten toegelaten worden omwille van de verwachte voordelen, of juist gestopt worden omwille van normatieve standpunten of van mogelijke risico's. Kan men dit wel aan de hand van een kosten-baten analyse uitmaken of staan ethische overwegingen (zowel positieve als negatieve) hier 'boven'? Een debat dat aansluiting zoekt bij deze verkennde fase richt zich op de analyse van het probleem, op de vraag binnen welke voorwaarden een technologie verder kan worden ontwikkeld en in welke richtingen er oplossingen voor mogelijke risico's kunnen worden gezocht. Cruciaal te nemen stappen hierbij zijn: de opmaak van een sociale kaart van actoren (direct betrokkenen, belanghebbenden, geïnteresseerden en betrokkenen bij de besluitvorming) en het achtereenvolgens divergeren en convergeren van informatie. Feiten, ervaringen en opinies worden geïnventariseerd zodat de problemen en hun mogelijke oorzaken zo goed mogelijk in kaart worden gebracht (divergeren). De bekomen informatie en analyse wordt vervolgens op zo'n wijze gestructureerd dat een gedeelde diagnose van problemen, oorzaken en oplossingsrichtingen mogelijk wordt (convergeren).

3.2.2. Beleidsformuleringsfase

Een debat kan een functie hebben als **filter voor verschillende beleidsalternatieven**. Als in een verder gevorderd stadium van het beleid een aantal alternatieven op tafel liggen, kan een debat een advies opleveren over het te kiezen alternatief.

Bij een probleem type twee, speelt de normatieve component inzake de analyse van een probleem (t.t.z. is er hier een probleem dat moet worden aangepakt? Vanuit welke motieven en principes moeten we aan een probleem werken?...) een kleinere rol. Ook gaat het in een dergelijke probleemcontext minder om niet-gekende mogelijke risico's. Het probleem wordt meestal door een grote groep maatschappelijke actoren erkend, en ze kunnen er doorgaans een gemeenschappelijke definitie aan geven. Een succesvol beleid is in deze fase echter quasi onmogelijk als de verschillende groepen actoren niet worden betrokken bij het uittekenen ervan. Verschillende actoren blijven immers het probleem benaderen vanuit een eigen perspectief en beklemtonen aldus verschillende facetten van de gemeenschappelijke definitie. Ook zullen ze zich vanuit hun perspectief oordelen vormen over mogelijke oplossingen. Participatie krijgt hier voornamelijk een functie in het tot stand brengen van een synthese. Een debat dat aansluiting zoekt bij de beleidsformuleringsfase richt zich op de ontwikkeling van

scenario's of oplossingsrichtingen en/of het uitklaren van de maatschappelijke posities ten aanzien van die scenario's. Resultaat zijn geaccepteerde oplossingen die daadwerkelijk kunnen gerealiseerd worden en die tot verbetering of oplossing van het probleem kunnen leiden of met andere woorden beleidsdoelinden met bijbehorende maatregelen; alternatieven en consequenties. Cruciaal is hier het goed afbakenen van het beleidskader (uitgangspunten, doelstellingen, activiteiten), de rol van de betrokkenen hierbij en het heen en weer bewegen tussen genereren en selecteren van opties. Dit laatste kan heel wat tijd in beslag nemen en is nodig om de preferenties van eenieder (politici, experts, belanghebbenden, publiek) uit te klaren, om vat te krijgen op ongestructureerde problemen en op vastgelopen pogingen om hierover te debateren.

3.2.3. Beleidsuitvoeringsfase

Een debat kan fungeren als **conflictbeheersing** wanneer een patstelling over de omschrijving van het probleem, over het afwegen van alternatieven of bij het uitvoeren van een maatregel dreigt. Een debat kan ook als een vorm van **evaluatie van een beleid** worden georganiseerd, als een test om te kijken of de ideeën die bij het publiek leven overeenkomen met de inzichten die ten grondslag liggen aan het beleid.

Er kunnen nog heel wat discussies plaatsvinden bij de uitvoering van een beleidsplan, vooral omdat de gevolgen van het beleid nu concreter worden. Zowel bij een constructieve opstelling als bij een meer conflictueuze opstelling van betrokken actoren kan een participatief debat een relevante bijdrage leveren. Participatie in een constructieve situatie kan leiden tot een innovatieve uitwerking van bepaalde maatregelen. Als er in een beleidsplan prioriteit gegeven wordt aan een bepaalde toepassing van biotechnologie, dan kan via debat de vraag bijvoorbeeld worden gesteld hoe op een innovatieve manier de marktpenetratie van deze toepassing kan worden bevorderd. Een debat naar aanleiding van een conflictsituatie kan bijvoorbeeld suggesties opleveren voor een kritische evaluatie van het beleid. Discussies in beide situaties kunnen leiden tot een bijsturing van het gevoerde beleid op bepaalde punten. Ze kunnen echter ook nieuwe onzekerheden en risico's in het vizier brengen en nieuwe waardegebonden dilemma's oproepen, zodat men de initiële doelstellingen van het beleid opnieuw ter discussie gaat stellen. Dat kan de aanzet vormen voor het initiëren van een nieuwe beleidsverkenkende fase.

Een participatief proces in het kader van deze beleidsfase is gericht op het genereren van inzichten over de effecten van een beleid, de manier waarop deze gepercipiëerd worden door diverse actoren als ook op het mogelijk maken van

bijsturingen of zelfs een herdenken van dat beleid.

3.3. Selectie van burgers

Burgers hebben, in tegenstelling tot experts en direct betrokkenen, geen specifiek belang of welbepaalde stellingname met betrekking tot het probleem. Burgers vervullen ook slechts tijdelijk een rol en 'verdwijnen' uit de discussies eenmaal het participatief proces is afgelopen. De keuze die dan ook voorligt, is burgers te selecteren die op één of andere manier representatief zijn voor wat leeft onder de gehele bevolking en dit met een burgerpanel dat vaak slechts een 15tal leden telt. Verschillende opties zijn reeds uitgeprobeerd om deze vraag naar representativiteit tegemoet te komen.

- Streven naar een samenstelling die de variëteit aan perspectieven bij het brede publiek zo goed mogelijk weerspiegelt. Selectiecriteria die dan vaak gehanteerd worden zijn: geslacht, leeftijd, woonplaats, opleiding, beroep en lidmaatschap van een vereniging als indicator voor maatschappijvisie en levensbeschouwing.
- Streven naar een selectie van burgers die op één of andere manier sterk betrokken zijn op het naar voren geschoven debatthema. In vaktermen heet dit het nastreven van probleemrepresentativiteit. In het debatexperiment van VIB omtrent GGO's in landbouw en voeding maakte bijvoorbeeld een landbouwster, een school-huismeesteres, een kelner en diëtiste deel uit van het burgerpanel.
- Om de representativiteit nog verder te verhogen is er nog de optie het debat op diverse locaties te voeren en dus ook meerdere burgerpanels te laten deelnemen. Het aantal deelnemende burgers wordt niet alleen verhoogd maar de betrokkenheid op een meer lokaal gevoerd debat is vaak groter.
- Parallel aan de drie voorgaande procedures kan voor, tijdens en na het debat een meer grootschalige en schriftelijke bevraging worden gehouden bij een statistisch representatief staal van de bevolking. De diversiteit aan mogelijke gezichtspunten kan op die manier naar voren treden en de uitkomsten van een debatinitiatief kunnen bij het brede publiek worden getoetst.

Uit de evaluatie van het VIB-debatexperiment onthouden we ook de reflex om bij de selectie het criterium 'mondigheid van burgers' zwaar te laten doorwegen. Bij een goed systematisch opgezet debatinitiatief mogen veronderstelde verschillen in mondigheid, in de zin van taalvaardigheid en het vermogen tot abstract denken, geen doorslaggevende rol spelen. Deze verschillen moeten juist door een methodische aanpak ondervangen kunnen worden.



4. Kwaliteitscriteria en spelregels

Uit het VIB-debatexperiment onthouden we dat een wederzijdse discussie tussen burgers en experts niet vanzelf tot stand komt, dat burgers en experts ondanks goede intenties snel vervallen in gekende manieren van communiceren met elkaar. In dit hoofdstuk schuiven we daarom het belang van spelregels en kwaliteitscriteria naar voren om in de vele veronderstellingen die spelen in de relatie tussen burgers en experts wat verandering te kunnen stimuleren. Wil men een gebalanceerde dialoog tussen deze groepen mogelijk maken of ziet men experts en direct belanghebbenden toch vooral als de informatieleveranciers en de burgers als informatie-ontvangers? Specifieke regels en kwaliteitscriteria kunnen burgers en experts ondersteunen in het zoeken naar andere rollen ten aanzien van elkaar. We gaan kort in op de achterliggende logica van een communicatie gericht op overtuigen of overleggen maar besteden in dit hoofdstuk de meeste aandacht aan allerlei criteria en spelregels die de kwaliteit van maatschappelijke discussies mee kunnen garanderen. Kwaliteit heeft dan te maken met:

- Een **effectief** debat of een debat dat het beoogde resultaat oplevert.
- Een **legitiem** debat of een debat waarvan het resultaat in brede kringen wordt erkend.
- Een proces van **sociaal leren** of het leren dat in en door participatie aan discussies wordt gestimuleerd.

4.1. Van overtuigen naar overleggen

Kiezen voor participatie is ook experimenteren met de rol die burgers in discussies over wetenschap en technologie kunnen opnemen. Er is een kentering waarneembaar in de manier waarop experts en direct belanghebbenden het brede publiek tegemoet treden.

Tot voor kort lag de focus van debat op de afwegingen die mensen en belanghebbende partijen maken over de voordelen en de risico's van biotechnologie. De centrale vraag is hier in welke mate burgers een bepaalde technologie aanvaarden of anders gezegd in welke mate ze vinden dat een bepaalde technologische toepassing dient te worden aangemoedigd of afgeremd. Experts en belanghebbenden hebben dan vooral een rol als publieksvoorlichters, brengen

informatie aan en trachten burgers te overtuigen van ofwel de vele voordelen ofwel de nadelen van een technologie. Er zijn belangrijke nadelen aan deze aanvaardingslogica. Mensen moeten overtuigd worden van iets en het debat verloopt daarom vooral in pro en contra argumenten met betrekking tot de technologie in kwestie. De rol van burgers is vaak ook beperkt, ze luisteren en moeten met hun vragen aansluiting zoeken bij een taal die door experts wordt gehanteerd. Het resultaat van dergelijke discussies gaat in de richting van 'te nemen of te laten' en kan bovendien voor een patsituatie zorgen. In een recent gehouden publieksdebat in Nederland over xenotransplantatie, was het centrale besluit dat de meerderheid van de bevolking de ontwikkelingen op het gebied van xenotransplantatie wil afremmen. Onder experts en beleidsmakers wordt echter xenotransplantatie als een mogelijke belangrijke nieuwe genezingswijze gezien.

In een tweede spoor van communicatie ligt de focus op de bijdrage die een technologie al dan niet kan leveren aan een 'betere' samenleving op lange termijn. Andere typen van vragen en argumenten komen centraal te staan: 'hoe goed te leven', 'wat kan duurzame ontwikkeling inhouden' en 'de bijdrage van voorliggende technologische toepassing hieraan'. Experts, direct belanghebbenden en burgers krijgen een evenwaardige rol. Elk brengt vanuit de eigen deskundigheid en ervaringen argumenten aan. De uitkomst van dergelijke publieksdebatten kan een soort consensus opleveren over een morele leidraad voor tal van beslissingssituaties waar een technologie wordt ontwikkeld of gebruikt (in privésituaties, in ziekenhuizen, op labo's, universiteiten, bedrijven en technologiebeleid van politici). Dit tweede spoor van communicatie vertrekt vanuit een constructieve opstelling of logica. Burgers krijgen het vertrouwen om als evenwaardige partners de discussie over wetenschap en technologie aan te gaan. Resultaat is bovendien een genuanceerd vertrouwen in een bepaalde technologie, zoals een lijst van aanvaardingscriteria, een lijst van principes die bepaalde handelingsopties aan burgers garanderen. Een dergelijke leidraad vertegenwoordigt een voorlopige consensus. Nieuwe technieken en ontwikkelingen zullen steeds nieuwe vragen en argumenten oproepen en de nood aan discussie levendig houden.

Twee logica's als basis voor interactie en communicatie

	AANVAARDINGSLOGICA	CONSTRUCTIEVE LOGICA
ROL EXPERT/BELANGHEBBENDEN	Voorlichten/Overtuigen	Luisteren/Argumenteren
ROL BURGERS	Luisteren/Vragen stellen	Luisteren/Argumenteren
BEGINVRAAG	In welke mate aanvaardt men een technologie?	Wat is een 'goed leven' en wat kan de technologie daaraan bijdragen?
INTERACTIEPATTERN	Vraag- en antwoordspel	Afwegen van diversiteit aan argumenten
RESULTAAT	Te nemen of te laten/Vaak een patstelling	Voorlopige consensus over relevante criteria

4.2. Systematiek en pluraliteit

Het resultaat van een debat biotechnologie met burgers is effectief als:

- 'Ze goede argumenten opleveren' (José C.M. van Eijndhoven, 2001).
- Ze ons brengen tot 'the good idea, just that, a good idea' (M. Nussbaum, 1986).
- 'Ze voorkomen dat slechte ideeën die verdedigd worden met slechte argumenten dwingend worden door gebrek aan beter' (Putnam, 2001).

Om dat resultaat te bereiken, is er nood aan procedures of spelregels die complexer zijn dan klassieke processen van bemiddelen of compromissen sluiten. Standpunten en mogelijke oplossingen liggen in dergelijke situaties redelijk vast. Voor discussies over nieuwe technologieën als biotechnologie is de situatie anders. Er zijn vragen aan de orde zoals: Is er effectief sprake van een probleem en wat is precies het probleem? Zijn de veronderstelde risico's reëel? Welke bezorgdheden leven er bij de mensen? In welke richtingen moet er naar oplossingen worden gezocht? Of zoals we het reeds in hoofdstuk 1 schreven, het zijn problemen die weinig gedefinieerd of gestructureerd zijn: kennis is onzeker en het gangbare waardenkader voldoet niet meer. In dergelijke situaties is er vooral nood aan procedures die de uitwisseling van argumenten optimaal ondersteunen. Het gaat dan om het combineren van systematiek en pluraliteit.

- Systematiek heeft te maken met de transparantie en de helderheid van kennis en argumenten.
- Pluraliteit met de diversiteit aan denk- en waardenkaders waarop de argumenten zijn gebaseerd.

Systematiek en pluraliteit van de argumentatie kan vooral gestimuleerd worden door een aantal specifieke methoden. In het volgende hoofdstuk gaan we hierop verder in. Het belang van deze twee kwaliteitscriteria kan ook worden afgeleid uit de manier waarop het Technologisch Aspectenonderzoek zich door de jaren heen heeft ontwikkeld. In Technology Assessment of Technologisch Aspectenonderzoek bestuderen wetenschappers de wisselwerking tussen (gewenste) maatschappelijke en technologische ontwikkelingen, met het doel een betere afstemming tussen beide te bewerkstelligen. Eind de jaren 60 treedt de nood aan TA op de voorgrond. Een aantal grote op handen zijnde technologische projecten stuitten op veel verzet. Vragen over mogelijke neveneffecten op veiligheid, gezondheid, werkgelegenheid, milieu etc. werden steeds nadrukkelijker gesteld. De idee ontstaat om neutrale, feitelijke kennis omtrent deze effecten te verzamelen en deze informatie mee op te nemen in de besluitvorming rond wetenschap en technologie. 'Die informatie zou ertoe moeten leiden dat in een vroeg stadium bekend zou zijn tot welke neveneffecten technologie in de toekomst zou leiden: Technology Assessment als vroeg alarmsignaal (de early warning-functie)' (van Eijndhoven, 1995, p.17). Deze eerste invulling van TA met een sterk analytische inslag botste echter op heel wat problemen. Onterecht leefde de veronderstelling dat de TA-rapporten genoeg autoriteit bezaten en niemand om de geleverde bewijsvoering heen kon.

De aandacht verschoof ondertussen naar TA als activiteit (constructieve TA en participatieve TA) en het stimuleren van discussies die de ontwikkeling van technologieën mee richting kan geven. De huidige invulling van TA gaat veel minder uit van de mogelijkheid tot het voorspellen van technologie-ontwikkelingen en hun effecten. 'De nadruk is verschoven van bijsturen naar richting geven.'

(van Eijndhoven, 1995, p.18).

Kenmerkend is verder de betrachtting rekening te houden met de uiteenlopende perspectieven en dit zowel van degenen die de gevolgen van de technologie ondervinden als degenen die een actieve rol spelen in de ontwikkeling, implementatie en inbedding van nieuwe technologieën in de samenleving.

Tot hier een beknopte ontwikkelingsgeschiedenis van TA. Van belang is hierbij dat twee centrale kwesties als rode draden door het vakgebied TA lopen: de vraag naar systematische kennis en het serieus nemen van de diverse perspectieven die bij technologie-ontwikkeling in geding zijn. Naast systematiek werd ook pluraliteit een belangrijk criterium voor TA activiteiten. Pluraliteit impliceert dat het bestaan van verschillende denkkaders en perspectieven expliciet wordt erkend. Systematiek staat voor een transparante en heldere aanpak van de diverse argumenten en een degelijk onderzoek naar het presteren van voorliggende opties. Een goede synthese van beide principes bevordert concreet dat wetenschappelijke kennis en waarden op zo'n wijze met elkaar worden verbonden dat de waardering en selectie van opties mogelijk wordt.

4.3. Rechtvaardigheid en competentie

Het resultaat van een debat moet niet enkel effectief zijn maar ook legitiem of anders gezegd de gedegenheid van het resultaat moet in brede kring erkend worden.

Bij de inrichting van een maatschappelijk debat ligt nooit de bedoeling voor dat een meerderheid in de maatschappij zich akkoord verklaart met de uitkomst ervan. Wel is het belangrijk dat het debatresultaat het product is van procedures waarin mensen vertrouwen hebben. In situaties waar de objectieve wetenschappelijke gronden onzeker zijn en er ook geen algemeen aanvaarde morele standaarden zijn om knoppen door te hakken, worden procedures of spelregels via dewelke men tot een resultaat komt belangrijk voor de aanvaardbaarheid van dit resultaat. Die legitimiteit wordt verzekerd door eerst te onderhandelen over de voorwaarden van gesprek, ofwel door in democratisch overleg met alle betrokkenen een aantal spelregels voor goede kwaliteitszorg af te spreken. Die spelregels moeten ervoor zorgen dat de discussie:

- Rechtvaardig is.
- De competentie van de deelnemers tijdens het proces ondersteunt.

'Rechtvaardigheid' en 'Competentie' zijn twee criteria die onderzoekers in wetenschappelijke literatuur omtrent participatie keer op keer terugvinden. Bij participatie gaat het steeds om een gelijke en eerlijke kans de eigen waarden en kijk in een forum met anderen te verwoorden en ook om het ondersteunen en het verder ontwikkelen van competenties die hiervoor nodig zijn (Renn, Webler en Wiedemann, 1995).

1. EEN MAATSCHAPPELIJKE DISCUSSIE IS RECHTVAARDIG ALS BV. VOLGENDE SPELREGELS WORDEN NAGELEEFD:

- Gelijke kansen tot **deelname** aan het debat. De praktijk leert dat reeds betrokken mensen makkelijk bereikbaar zijn. Daarom is het van belang om bij de selectie van panelleden meer aandacht te besteden aan moeilijk bereikbare mensen. Dit is overigens ook belangrijk voor de probleemrepresentativiteit van het panel;
- Gelijke kansen tot het bepalen van de **agenda**;
- Gelijke kansen om de **debatregels** te bepalen (hoe raakt men uit patstellingen, hoe sluit men het debat af, wat is de rol van de begeleider);
- Gelijke kansen om te **spreken en vragen** te stellen;
- Gelijke kansen om **verschillende soorten van kennis** (feitelijke, normatieve en subjectieve argumenten) in dialoog te brengen.

2. EEN MAATSCHAPPELIJKE DISCUSSIE ONDERSTEUNT DE COMPETENTIE VAN DE DEELNEMERS ALS BV. DE VOLGENDE SPELREGELS WORDEN NAGELEEFD:

- De aangereikte informatie en kennis **begrijpbaar** is:
 - Wordt er op voorhand informatie gegeven (bv. via lesweekends)?
 - Begrijpt men de gehanteerde concepten en definities?
 - Worden deze expliciet gemaakt er zijn ze stof voor discussie?
 - Is er vertaling voorzien voor eventuele allochtone groepen?
 - Wordt de informatie op een didactisch verantwoorde wijze gepresenteerd?
 - Hoe bereikbaar is de informatie (zelf opvragen, via intermediaire instanties, zelf aanreiken)?

- De inbreng van **verschillende soorten kennis** wordt gestimuleerd:
 - Hoe divers is de wetenschappelijke expertise die wordt ingebracht?
 - Zijn er toelichtingen door sprekers uit verschillende disciplines (multidisciplinariteit)?
 - Maken experts duidelijk of ze neutraal spreken of een maatschappelijke positie verdedigen?
 - Zijn experts uit verschillende hoeken vertegenwoordigd (industrie, overheid, milieubeweging, landbouw-organisaties, vakbonden, consumentenorganisaties,...)?
 - Krijgen wetenschappers de tijd en de ruimte om het proces van expertiseontwikkeling en de resterende onzekerheden toe te lichten, om hun eigen aannames en vooronderstellingen te expliciteren?
 - Komen ook wetenschappers met een minderheidsstandpunt aan bod?
 - Kunnen naast wetenschappelijke observaties ook ervaringen uit de persoonlijke leefwereld, persoonlijke getuigenissen en anekdotische kennis van burgers in het debat worden ingebracht?

- Er voldoende **tijd** voor het proces beschikbaar is en **flexibiliteit** om daarmee om te gaan.

We verwijzen ook naar het rapport 'Leken en experts uitgedaagd? Evaluatie van door VIB georganiseerde debatavonden over biotechnologie in landbouw en voeding.' (J. Vandenabeele en L. Goorden, 2001). Een uitgebreide checklist van vragen omtrent 'rechtvaardigheid' en 'competentie' werd in dit rapport verbonden met zes aandachtspunten van discussies en debat. Dit wil zeggen wanneer mensen samenkomen om over wetenschappelijke en maatschappelijke thema te debateren, spelen volgende elementen van sociale interactie steeds een rol:

- Er is een **agenda** en de **regels** die moeten worden gevolgd.
- Er is het gegeven dat mensen elk met eigen **soorten van kennis** aan het gesprek deelnemen.
- Er zijn de **conflicten** die onvermijdelijk ontstaan wanneer mensen vanuit diverse invalshoeken met elkaar discussiëren.
- Er is ook de kwestie van **tijd** en de mate van **flexibiliteit** om hiermee om te gaan.
- Er is de veronderstelling dat mensen door de deelname aan discussies **leren**.
De participatie van burgers aan discussies voegt aan dit lijstje een zesde aandachtspunt toe, dit is de aandacht voor:

- **Gelijke kansen tot deelname** voor iedereen die zich betrokken voelt bij het probleem dat ter discussie staat.

4.4. Sociaal leren

Het is duidelijk dat participatie en debat ook als een belangrijke leeruitdaging kan worden gezien. Het van elkaar leren wordt een centrale opgave: burgers leren van experts en omgekeerd; mensen uit het bedrijfsleven van burgers, experts en omgekeerd; beleidsmensen van burgers, experts, bedrijfsmensen en omgekeerd. De bijdrage van diverse betrokkenen wordt met elkaar in verband gebracht om te komen tot een synthese tussen de verschillende opvattingen van de deelnemers. Graaf en Hoppe (1989, p.320) geven het voorbeeld van twee zusters die ruziën om een sinaasappel. Uiteindelijk besluiten ze tot een compromis: ze snijden hem in twee gelijke helften. Vervolgens schilt de ene zuster haar helft, en eet hem smakelijk op. De andere raspt de schil van haar helft, en mengt de snippers door de cake die ze aan het maken is. Op zichzelf heeft het gesloten compromis de vrede kunnen herstellen. Maar duidelijk is dat hier de kans is gemist op een synthese die voor elke partij gunstiger was geweest dan het compromis. Om die synthese te kunnen bereiken, hadden de zusters niet alleen moeten weten dat ze de sinaasappel wilden hebben, maar hadden ze ook zicht moeten hebben op elkaars achterliggende motieven. Pedagogogen krijgen meer en meer oog voor het leren die deze uitdagingen oproepen. Ze ontwikkelden inzichten omtrent 'sociaal leren' of het leren dat in en door participatie aan discussies kan worden gestimuleerd. De confrontatie van de eigen visie en handelingen met die van diverse actoren (zoals burgers, wetenschappers, belangengroepen, overheid etc.), leidt mogelijks tot een herdenken en eventueel bijsturen van de eigen rol en verantwoordelijkheid (verantwoordingsleren). Tegelijkertijd komen door het samenbrengen van diverse perspectieven en deskundigheden nieuwe argumenten aan de oppervlakte en krijgen creatieve oplossingen mogelijks een kans (instrumenteel-strategisch leren). Deze twee leersporen kunnen vertaald worden naar specifiek na te streven leerdoelstellingen. Het spreekt voor zich dat dit lijstje nog verder kan worden aangevuld. De diverse leeropgaven hierna zijn voor de diverse gesprekpartners bedoeld en dus niet enkel voor de burger of leek.

Verantwoordingsleren

De ontwikkeling van respect en verantwoordelijkheidszin ten aanzien van zichzelf en anderen en daar ook naar handelen, ongeacht de wijze waarop dit van invloed is op de eigen belangen en waarden.

- Empathie voor het perspectief van anderen.
- Het ontwikkelen van vaardigheden tot argumenteren en het oplossen van problemen bij conflicten hieromtrent.
- De ontwikkeling van een solidariteitsgevoel met de groep (aannemen van collectieve belangen).
- Leren hoe de nieuwe kennis te integreren in de eigen opinie over de te nemen keuzes.
- Leren hoe met anderen samen te werken in het oplossen van problemen.

Instrumenteel strategisch leren

- Leren over de stand van zaken van het probleem (informatie en kennis).
- Leren over de mogelijke oplossingen en de daarmee verband houdende consequenties (oorzaak-gevolg relaties, voorspellingen).
- Leren over de waarden en belangen van andere mensen en groepen (informatie en verklaringen).
- Leren over de eigen belangen en waarden (reflectie).
- Leren over methoden, technieken en strategieën om te communiceren en tot een akkoord te komen (retoriek, beslissingstheorie, kleine groepsinteracties).
- In praktijk brengen van holistisch en integratief denken.



5. Een goed gevulde gereedschapskist

In dit hoofdstuk gaan we in op het gebruik van specifieke methoden om de argumentatie en interactie in een participatief debat te ondersteunen. Methoden voegen systematiek toe aan een debatinitiatief en zijn ook een belangrijke garantie voor de pluraliteit van een debatinitiatief. Methoden die systematiek aanbrengen in de argumenten worden aangeduid met de gemeenschappelijke naam 'analytische methoden'. Methoden die de uitwisseling van verschillende perspectieven als inzet hebben, krijgen de naam 'interactieve methoden' (zie voor een bespreking ook: Craye, M., Goorden, L., Van Gelder S., 2001). Deze tweedeling is natuurlijk arbitrair en overlapt elkaar voor een deel. Aan elke methode is er immers steeds een inhoudelijke en procesmatige kant. In één debat is het vaak ook zo dat diverse methoden gelijktijdig of in opeenvolgende stappen worden ingezet. We gaan in dit hoofdstuk ook verder in op het proces van sociaal leren dat in en door participatie en debat kan worden gestimuleerd. Sociaal leren is een 'open' leerproces, wat wil zeggen dat niet over de hoofden van de betrokkenen heen kan worden vastgelegd wat er wordt geleerd. Wel kunnen er een aantal begeleidingsprincipes worden onderscheiden om sociaal leren in concrete debatsituaties te stimuleren.

5.1. Analytische methoden

Analytische methoden beogen de argumenten in een discussie op een transparante en heldere wijze te presenteren. Drie soorten van argumenten komen in discussie over wetenschap en technologie vaak aan bod.

SOORTEN ARGUMENTEN IN DISCUSSIES OVER WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE

- Argumenten die te maken hebben met waarden en bezorgdheden.
- Argumenten die te maken hebben met de effecten en de resterende onzekerheden hieromtrent.
- Argumenten die te maken hebben met alternatieven en keuzes/beslissingen die hierin moeten worden gemaakt.

Er zijn methoden voorhanden om elk van de drie argumenten op een systematische manier naar voren te halen. Een waardenboomanalyse om waarden en bezorgdheden naar voren te halen; risico-analyse en kosten-baten analyse om de effecten en resterende onzekerheden in kaart te krijgen; scenario-analyse, multicriteria mapping, beslissingsbomen om keuzes omtrent te nemen opties voor te bereiden. We geven hierna kort doel, proces en resultaat aan van een waardeboomanalyse, scenario-analyse, multicriteria mapping en beslissingsbomen. Dit zijn ondermeer methoden die voldoen aan drie belangrijke voorwaarden: de methode moet in staat zijn om een technologie op basis van verschillende criteria te beoordelen (economisch, sociaal, ecologisch, ethisch, ..); deze beoordeling zal niet alleen op basis van kennis, maar ook op basis van waardengeladen

argumenten kunnen gebeuren; en de methode zal gemakkelijk inzetbaar zijn om de discussies tussen diverse gesprekspartners te structureren en een argumentatieve dialoog te stimuleren. Resultaten van een risico-analyse en een kosten-baten analyse kunnen in een debat worden binnengebracht maar deze methoden beantwoorden niet aan de vooropgestelde criteria en bieden daarom weinig of geen meerwaarde bij de ondersteuning van het debatproces zelf.

5.1.1. Waardenboomanalyse

- Doel*
- Duidelijk naar voren halen van verschillen tussen perspectieven (geen integratie van waardeboomen).
 - Discussies over waarden, bezorgdheden en prioriteiten ordenen volgens doelen en tussendoelen schema. Een discussie over waarden en bezorgdheden krijgt dus een praktische vertaling in doelen/prioriteiten en tussenliggende doelen/prioriteiten.
 - Duidelijk naar voren halen van gemeenschappelijke bezorgdheden en prioriteiten (bij integratie van waardeboomen).
- Proces*
- Via interviews of groepsopdracht wordt, eventueel per afgebakende groep, een lijst van eerste bezorgdheden opgesteld.
 - Een analist verwerkt (per groep) deze lijst tot een hiërarchische lijst. Mogelijkheid tot commentaar en aanpassingen wordt voorzien.
 - De analist integreert (eventueel) alle waardeboomen tot één grote waardeboom. Mogelijkheid tot commentaar, aanpassingen en snoeien wordt voorzien.

Resultaat Een lijst van hiërarchisch gestructureerde waarden, criteria of prioriteiten die de bezorgdheden van alle betrokkenen rond de tafel weergeeft (een waardeboom). De hogere niveaus in de boom komen overeen met meer generische, algemene bezorgdheden en de 'lagere niveaus' met aspecten die van belang zijn om tegemoet te komen aan de meer algemene bezorgdheden.

5.1.2. Scenario-analyse

Doel Een meer kwantitatieve en/of kwalitatieve exploratie van mogelijke opties en consequenties.

Proces Via onderzoek door deskundigen en/of via discussie of bevraging van burgers/belanghebbenden.

Resultaat Een beschrijving van de huidige toestand van de samenleving (of een bepaald aspect), van mogelijke en wenselijke toekomstige toestanden van die samenleving en van reeksen van gebeurtenissen (spontane ontwikkelingen en te nemen maatregelen), die vanuit de huidige toestand naar die toekomstige zouden kunnen leiden.

5.1.3. Multicriteria mapping

Doel Een meer kwantitatieve en/of kwalitatieve waardering van mogelijke opties.

Proces Via onderzoek door deskundigen en/of via discussie of bevraging van burgers/belanghebbenden:

- komen tot een overzicht van opties/alternatieven (scenario-analyse)
- komen tot waarderingscriteria. (kan ook via vertaling van waardeboom in waarderingscriteria)
- het toekennen van een wegingsfactor aan elk waarderingscriterium
- het toekennen van deze gewogen waarderingscriteria aan de diverse opties

Resultaat Een betrouwbare kaart van opties en een meer kwantitatieve en/of kwalitatieve waardering van deze opties. De bepaling 'multi' slaat op de diversiteit aan criteria die bij de waardering kunnen worden gehanteerd. Zowel economische afwegingen, wetenschappelijke beoordeling als het afwegen van maatschappelijke gevolgen kunnen worden binnengebracht.

5.1.4. Beslissingsbomen

Doel Een beslissingsboom wordt 'opgelost' door vanuit de eindpunten (finale en wenselijke resultaten) terug te werken naar het eerste knooppunt waarbij bij elke beslissingsknooppunt die optie wordt gekozen die in de discussie als de meest wenselijke naar voren wordt geschoven.

Proces Via onderzoek/discussie door deskundigen en via discussie of bevraging van burgers/belanghebbenden

Resultaat Een sekwens van beslissingsknooppunten (noodzakelijke te nemen beslissingen) en kansknooppunten (mogelijke zich voordoende gebeurtenissen) die de besluitvorming omtrent een probleem op die manier aanschouwelijk maakt.

5.2. Interactieve methoden

Een hele waaier aan interactieve methoden is voorhanden om verschillende perspectieven met elkaar te confronteren. Interactie en communicatie kan immers op vele manieren concreet vorm krijgen. De keuze voor een bepaalde vorm hangt van uiteenlopende factoren af. Er zijn de beschikbare financiële middelen en tijd, het gewicht ook dat aan het proces of inhoud van de interactie wordt gegeven. Een groter gewicht aan het proces vraagt bijvoorbeeld om uitgebreide momenten van persoonlijk contact en zo min mogelijk schriftelijke communicatie. De grootte van de groep bepaalt natuurlijk mee de keuze van de interactievorm. In het kader van dit stappenplan schuiven we 'doel van de interactie' als een belangrijk criterium naar voren. Dit doel verbinden we hier met wat van de gesprekspartners wordt verwacht. Volgende driedeling is relevant.

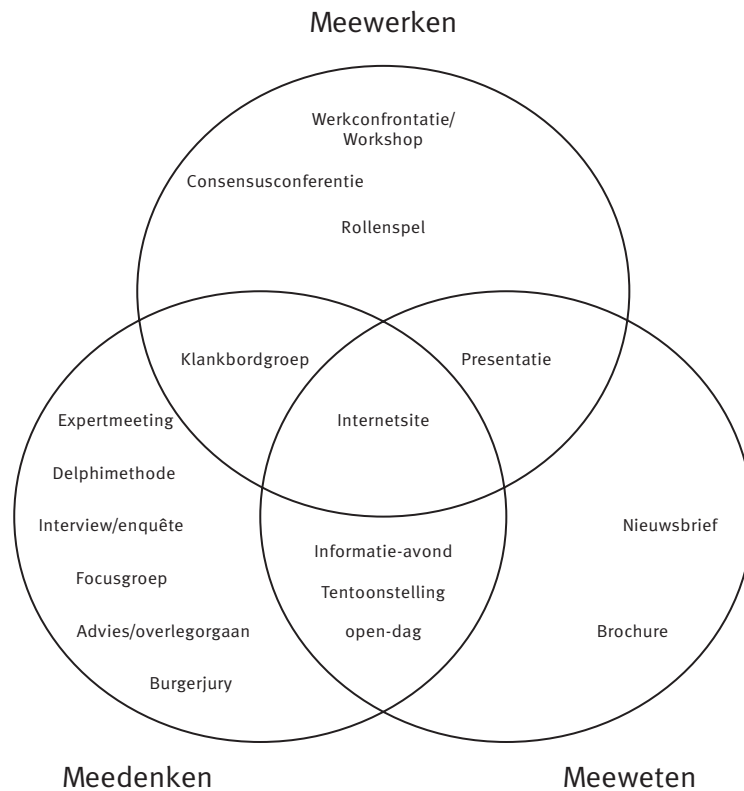
DOEL VAN DE INTERACTIE EN DE ROL VAN DE GESPREKSPARTNERS:

- Meewerken; vraagt om volledige interactie tussen de aangeduide gesprekspartners.
- Meedenken; vraagt om interactievormen die bruikbare informatie aanleveren.
- Meeweten; vraagt om interactievormen die informatie bevattelijk presenteren.

Ter illustratie hierna een overzicht van methoden aan de hand van een vlekkenkaart. Veel van de interactieve methoden liggen dicht bij elkaar en het plaatsen van de verschillende methoden is geen harde wetenschap. De aankleding van een methode bepaalt veel.

Een meedenkdag kan door een iets andere opzet opeens een meewerkdag worden. De driedeling 'doel en verwachtingen' geeft wel drie grote lijnen aan. Methoden die het meedenken en meeweten stimuleren zijn talrijk en reeds frequent toegepast. De meewerk methoden zijn voor wat het maatschappelijk debat over wetenschap en technologie betreft nog in volle ontwikkeling. De uitdaging die voor ons ligt is 'werkmethode' te ontwikkelen waar burgers, belanghebbenden en wetenschappers samen aan de slag gaan

omtrent kwesties van wetenschap en technologie. We staan daarom stil bij een aantal van deze methoden. Internetsites en discussies via het netwerk staat in het hart van de vlekkenkaart omdat deze vorm van discussie een combinatie van meeweten, meedenken en meewerken mogelijk maakt.



5.2.1. Werkconferentie/workshop

- Doel*
- Focus op overeenkomsten in de groep, eerder dan op mogelijke problemen en conflicten.
 - Een diversiteit aan deskundigen samen aan het werk zetten.
 - Een lijst van noodzakelijke maatregelen, acties en projecten.
- Proces*
- Een ontmoeting of opeenvolging van bijeenkomsten van diverse deskundigen (wetenschappers, ervaringsdeskundigen en belangdeskundigen).
 - De agenda en de spelregels liggen strict vast, de concrete invulling van het resultaat wordt opengelaten.

Resultaat Diverse resultaten zijn mogelijk afhankelijk van de opzet.
 Vb. Analyse van de sterktes, zwaktes, kansen en risico's ('visieworkshop'). Overzicht van wenselijke doeleinden en mogelijkheden hiertoe ('toekomstworkshop'). Overzicht van relevante en wenselijke scenario's ('scenarioworkshop').

5.2.2. Rollenspel

- Doel* Aanzet tot discussie over diversiteit aan perspectieven en te nemen acties.
- Proces* Is een werkvorm waarbij een groepje deelnemers naar eigen gevoel en inzicht een bepaalde rol spelen binnen de grenzen van een

voorafbepaalde situatie en globaal aangegeven kenmerken van de rollen.

Resultaat Inzicht in de diversiteit aan perspectieven en de sociale interrelaties die meebepalend zijn voor maatschappelijke kwestie.

5.2.3. Consensusconferentie

Doel Bijkomende input voor politieke besluitvorming rond wetenschap en technologie.

Proces Een opeenvolging van informele ontmoetingsmomenten, formeel georganiseerde leermomenten en discussiemomenten met deskundigen (wetenschappers en belangengroepen). Mondt vaak uit in een open ‘conferentie’, met deelname van het brede publiek en in aanwezigheid van de media.

Resultaat Een slotverklaring met kritische vragen, indrukken en opinies. Consensus wordt als een gewenste uitkomst beschouwd maar is afhankelijk van de context niet altijd een vereist eindresultaat.

5.2.4. Burgerjury

Doel Bijkomende input voor politieke besluitvorming rond wetenschap en technologie.

Proces Een opeenvolging van informele ontmoetingsmomenten, formeel georganiseerde leermomenten en discussiemomenten tussen een panel van geselecteerde burgers.

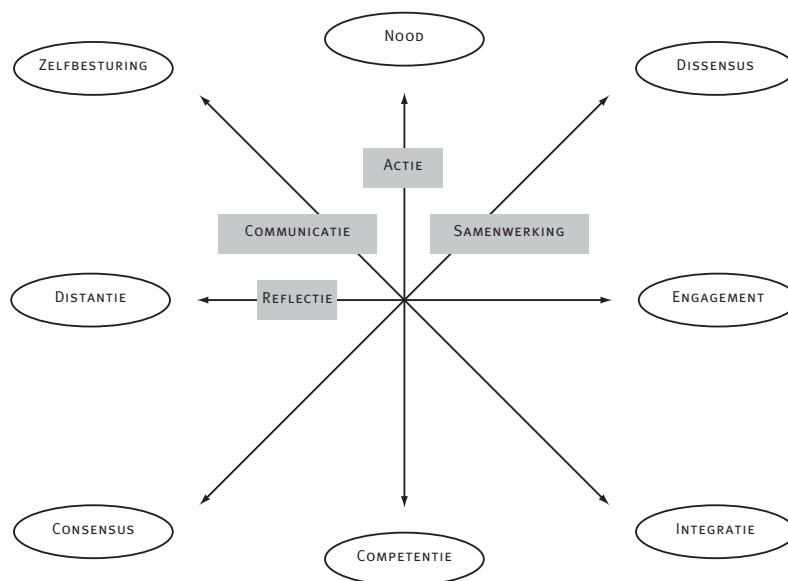
Zowel verschillende belangengroeperingen als gespecialiseerde getuigenissen worden gehoord.

Resultaat In het algemeen is men bij burgerjury minder op zoek naar een consensus dan bij een consensusconferentie. Verschillende, soms tegenstrijdige, visies op het probleem krijgen een expliciete plaats in de finale verslaggeving.

5.3. Sociaal leren: een leermodel

Methoden helpen om discussies effectief en legitiem te maken. Met het volgend ‘model van sociaal leren’ graven we nog wat dieper en halen we het achterliggende leerproces naar voren dat bij de diverse gesprekspartners wordt gestimuleerd. Wat het model van sociaal leren aangeeft, zijn vier te onderscheiden, maar met elkaar samenhangende leerassen: actie, samenwerking, reflectie en communicatie.

De vier leerassen halen noodzakelijke competenties naar voren die aangesproken en verder ontwikkeld kunnen worden opdat mensen ten volle participeren aan debatten technologie en wetenschap. De complexiteit van een sociaal leerproces wordt in het leermodel geaccentueerd door per leerass een spanningsveld te specificeren. Sociaal leren begeleiden komt dan neer op het activeren van de vier leerassen en het balanceren binnen elk van de vier onderscheiden spanningsvelden. We werken dit leermodel hierna kort uit: (zie figuur) de vier leerassen, de vier spanningsvelden en de belangrijkste principes die hieruit kunnen worden afgeleid met betrekking tot het stimuleren van sociaal leren (T. Jansen, 1999).



Het sociaal leermodel

5.3.1. Actie

Mensen engageren zich omdat ze een bepaalde nood, tekort of uitdaging ervaren. Om daaraan tegemoet te komen zetten ze allerlei competenties, vaardigheden en middelen in. Een tekort aan vaardigheden kunnen gevoelens van machteloosheid en frustratie versterken. Een gebrek aan nood is echter even problematisch, het kan leiden tot routinegedrag en gevoelens van zinloosheid. De spanning tussen nood en competentie heeft te maken met het stimuleren van ervaringen waaruit blijkt dat de deelnemers aan een debat én competent zijn én gemotiveerd zijn om actief invloed uit te oefenen op de uitdagingen en de problemen die zich stellen.

BEGELEIDINGSPRINCIPES:

- Weten wat deelnemers aan een debat werkelijk beweegt, is minder duidelijk dan vaak wordt aangenomen. Diffuse signalen over problemen moeten gecommuniceerd en vertaald worden in een herkenbaar en zinvol project.
- Gevoelens van onmacht en ervaringen van beperkte invloed om daadwerkelijk iets te veranderen zijn wijdverspreid in onze samenleving. Zeker wanneer het gaat om uitdagingen en problemen die deel uitmaken van wereldwijde en complexe samenhangen. Stilstaan bij deze ervaringen, ruimte bieden tot het vertellen en herkennen hiervan is een noodzakelijke voorwaarde om mensen ontvankelijk te maken voor andere, meer constructieve perspectieven.
- Deelnemers aan een debat zijn geen lege vaten maar beschikken elk over eigen middelen, betekenissen en waarden waarmee ze de werkelijkheid tegemoet treden. Deze uiteenlopende perspectieven zijn een rijkdom, zeker wanneer het gaat om het zoeken naar eigentijdse antwoorden op vragen omtrent wetenschap en technologie. Mensen zullen hun eigen, vaak nog weinig geëxpliciteerde, kijk pas communiceren wanneer ze vertrouwen en respect ervaren voor de eigen specifieke bijdrage aan het debat.
- Het is tegelijkertijd geen soort van naïef vertrouwen op capaciteiten die zich 'vanzelf' wel zullen openbaren. Tekorten aan kennis en vaardigheden worden in kaart gebracht en opgevangen door leersituaties te ontwerpen die aansluiten bij de vragen, wensen en leerstijlen van de betrokkenen. Ook kunnen nieuwe gesprekspartners, met eigen kennis, vaardigheden en visies op hun bijdrage aan het debat worden aangesproken.

5.3.2. Samenwerking

Participatie en debat is samen-werken. Bereidheid om te leren van elkaars ervaringen en capaciteiten, in plaats van de ander vast te pinnen op diens (ontbrekende) kwaliteiten, is de kern van dit proces. Het hiermee samenhangend leerproces vraagt een voortdurend pendelen tussen het benoemen en verhelderen van verschillen en verscheidenheid enerzijds (dissensus), en het onderzoeken hoe deze elkaar kunnen aanvullen en verrijken anderzijds (consensus).

BEGELEIDINGSPRINCIPES:

- Pas wanneer betrokkenen gaan inzien dat er geen standaardoplossingen voorhanden zijn, kunnen ze de waarde van verschillende soorten inbreng leren zien. 'Afwijkende' ideeën en ervaringen zijn dan niet 'lastig' of 'storend' maar worden als een pluspunt ervaren.
- Het productief maken van verschillen heeft ook te maken met het zoeken naar normen waarin gevoelens van gemeenschappelijkheid kunnen worden uitgedrukt. Het debat en de interacties wordt dan op zo'n wijze georganiseerd dat er zo goed mogelijk recht wordt gedaan aan ieders (verschillende) invalshoek en kwaliteiten, in het belang van de gemeenschappelijke zaak.
- Specifieke methoden kunnen helpen om zowel de betrokkenen te laten ervaren dat ze verschillend tegen dingen aan kunnen en mogen kijken, als hen te leren dat zo'n verscheidenheid aanvullend in plaats van contraproductief kan zijn.

5.3.3. Reflectie

Regelmatig stilstaan bij zowel de effectiviteit van de gevoerde gesprekken als bij de gekozen uitgangspunten en doeleinden is absoluut noodzakelijk. Een eenzijdig accent op rationaliteit staat echter in contrast met emotioneel geladen motieven bij de diverse deelnemers. Gevoelens van gemeenschappelijkheid worden in huidige maatschappij minder en minder opgeroepen door gedeelde waarden en belangen maar worden juist verbonden met het hier-en-nu samen bezig zijn en het bijvoorbeeld ook samen afwegen van 'verstandige' toekomstscenario's. De emotionele betekenis van het zich engageren is een ingang van onschatbare waarde tot het benoemen en verhelderen van achterliggende wensen, waarden, verwachtingen en behoeften. De centrale leeropgave van de reflectie-as is dan ook het met elkaar in evenwicht leren brengen van rationele distantie (distantie) en emotionele betrokkenheid (engagement).

BEGELEIDINGSPRINCIPES;

- Emoties 'coderen' vaak een achterliggende werkelijkheid in de beleving van de betrokkenen. De moderator van de gesprekken zal het verduidelijken hiervan begeleiden: waar komen ze uit voort, waar hangen ze mee samen en hoe kunnen ze mee richting geven aan de voortgang van de gesprekken. Dit vraagt de competentie emoties en hun betekenis op zo'n manier een naam te geven dat deze begrijpelijk, navoelbaar en werkbaar worden voor de anderen.
- Een goede mix van 'informele' en 'cursorische' momenten bevordert de beide polen van reflectie. Bij regelmatig ingebouwde informele momenten zijn de opgedane indrukken vaak nog fris en zijn mensen gemotiveerd om over hun ervaringen en over wat er in de toekomst eventueel anders kan na te praten. Cursussen en andere systematisch opgezette leeractiviteiten kunnen onvoldoende aanwezige kennis en vaardigheden bijbrengen en op die manier de vooropgestelde doeleinden dichterbij brengen.

5.3.4. Communicatie

De groep is van de buitenwereld afhankelijk voor zowel de oorzaken als de oplossingen van de problemen waar de groep zich voor gesteld ziet. De groep draagt bovendien een verantwoordelijkheid voor het effect van de gekozen doelen en strategieën op mensen en instellingen buiten de groep. Centrale leeruitdaging hier is het leren afstemmen van de vaardigheden en verantwoordelijkheden binnen de groep (zelfsturing), op de mogelijkheden en bekommernissen van (potentiële) partners en belanghebbenden daar buiten (integratie).

BEGELEIDINGSPRINCIPES

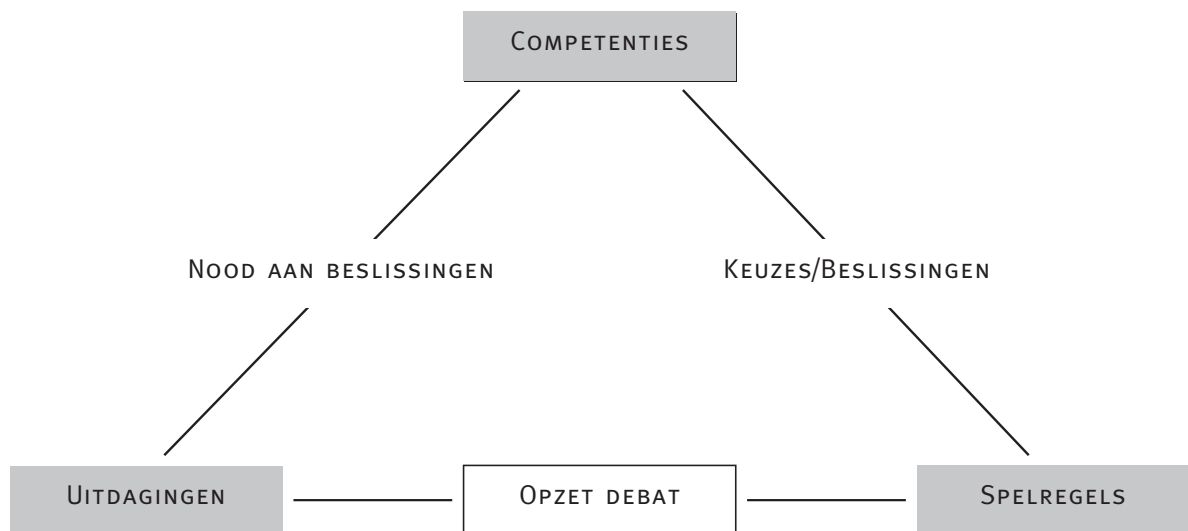
- Regelmatige communicatie tussen 'binnen' en 'buitenwereld' is een absolute prioriteit. Een open gespreksklimaat staat hierbij centraal. Overeenkomsten en verschillen in de definitie van problemen en van mogelijke oplossingen worden in alle openheid met elkaar uitgewisseld.
- Een duidelijke afbakening van de specifieke verantwoordelijkheden en een goede communicatie hierover voorkomt dat mensen en instanties zich buitenspel gezet voelen.

- Voorwaarde voor een wederzijdse dialoog is dat er over en weer vertrouwen ontstaat. Dit gaat niet vanzelf en vertrouwen blijft bovendien steeds een kwestbaar gegeven. Het bespreekbaar maken van wantrouwen naar instanties en autoriteiten is een mogelijke ingang. Ook het durven ter discussie stellen van vanzelfsprekend lijkende aanspraken op deskundigheid en gezag bij overheid en andere instanties.
- Vaak komen uit het debat vragen naar voren waarvoor ook de 'buitenwereld' geen pasklare antwoorden klaar heeft. Het komt er dan op aan de vragen en wensen zo te formuleren dat anderen niet anders kunnen dan te luisteren en er rekening mee te houden.

6. Lessen uit de praktijk

Wanneer éénmaal de fase van ontwerp achter de rug is (zie hoofdstuk 2, 3 en 4) komt er het moment dat het debat van start gaat. De gekozen doelstellingen, methoden en kwaliteitscriteria worden nu zeer concreet en er doen zich allerlei problemen voor die een snelle en gepaste beslissing vragen. Ontwerp- en uitvoeringsfase zijn duidelijk met elkaar verbonden. Een weloverwogen ontwerp kan proactief een aantal problemen vermijden en ook richting geven aan het oplossen van zich voordoende problemen. Een flexibel en pragmatisch management tijdens de uitvoeringsfase kan

het debatontwerp, indien nodig, nog grondig bijsturen. In volgende figuur brengen we de centrale dynamiek van het projectmanagement in beeld. Diverse uitdagingen doen zich voor en beslissingen dringen zich dus op. Men valt terug op de competenties die bij het managementteam zelf aanwezig zijn of snel in de directe omgeving van het debatproject kunnen worden geactiveerd. Keuzes en beslissingen zullen op hun beurt de vooropgestelde spelregels wijzigen en dit alleen al kan voor nieuwe uitdagingen en problemen zorgen.



In dit hoofdstuk gaan we met name in op de ervaringen met het uitvoeren van debatprojecten in het buitenland. Zoals we reeds herhaaldelijk opmerkten, is de praktijk van publieke debatten over technologie nog betrekkelijk recent. De theorie van participatieve TA is daarom nog in opbouw. De diverse experimenten leverden reeds een veelheid aan relevante inzichten en richtlijnen op. We geven een overzicht van de courante uitdagingen en problemen die zich voordoen, de competenties die essentieel zijn voor een goed beheer van een debatproject en de problemen die het wijzigen van de debatregels met zich mee kan brengen. Lars Klüver, directeur van het Deense TA-instituut, stelt dat projectmanagement een zaak is van ethiek en robuuste beslissingen. (L. Klüver in , p.87). Universeel te volgen oplossingen voor uiteenlopende situaties zijn er niet. Dit wil echter niet zeggen dat er geen onderscheid is tussen goede en minder goede beslissingen.

6.1. Uitdagingen van het debatproces

Elke situatie tijdens het debatproces kan tegelijkertijd een uitdaging zijn tot het nemen van beslissingen. Uiteindelijk gaat het steeds om het bewaken van de kwaliteitscriteria of het verzekeren van de vooropgestelde impact van het debatproject. Een onderscheid tussen drie soorten van uitdagingen brengt enige ordening aan in de veelheid aan omstandigheden die zich kunnen voordoen:

- Uitdagingen in het debatontwerp zelf
- Uitdagingen in het werken met mensen
- Uitdagingen in het hanteren van veranderingen en beslissingen om het proces aan te passen.

Op basis van het EUROPTA rapport werken we de volgende situaties kort uit:

UITDAGINGEN M.B.T. HET DEBATONTWERP ZELF

- Gebrek aan methoden
- Betrokkenheid van organiserende instantie
- Hardnekkigheid van kloof expert-leek
- Problemen met samenwerken
- Een te zwakke communicatiestrategie

UITDAGINGEN IN HET WERKEN MET MENSEN

- Een negatieve groepsdynamiek
- Engagement van centrale actoren

UITDAGINGEN DOOR VERANDERINGEN

- Kritiek op methode/debatopzet

6.1.1. Gebrek aan methoden

Het aantal methoden waaruit kan gekozen worden bij het opzetten van een debat is nog niet zo groot. Ervaringen in het buitenland leren ons bovendien dat bij de keuze van methoden diverse overwegingen een rol spelen. De keuze kan inhoudelijk gemotiveerd zijn of met andere woorden gebaseerd zijn op de overtuiging dat een bepaald thema het best met (een) specifieke methode(n) wordt aangekaart. De keuze kan ook ingegeven zijn door een nood aan methodologische vernieuwing (het uitproberen van een nieuwe methode), een institutionele profileringsdrang (de positionering van de instelling als organisator van het debat) of een impuls tot vernieuwing op het vlak van technologie assessment (het belang van participatie van alle betrokkenen als recent inzicht in deze discipline). Al deze overwegingen zijn legitiem. In dit rapport gaven we een aantal aanzetten om de relatie tussen methoden en kenmerken van het debatthema centraal te stellen. Ervaringen in het buitenland leren ons verder dat bestaande methoden vaak reeds bij een eerste toepassing aangepast worden aan de debatkultuur van een land of streek, de zogenaamde reflex van het 'not-invented-here-syndroom'. Wijzigingen aan een methode kunnen legitiem zijn. Het gevaar bestaat echter dat centrale kwaliteiten van een methode verloren gaan en er ook nieuwe problemen worden binnengehaald. Het inzicht groeit om bij een eerste toepassing de oorspronkelijke richtlijnen te volgen en op die manier een methode van binnenuit te leren kennen. Dergelijke nauwgezette toepassing zal dan wel vanzelf een discussie losweken over mogelijke verschillen in debatkultuur met het land waar de methode werd ontwikkeld.

6.1.2. Betrokkenheid van organiserende instantie

De betrokkenheid van een organiserende instantie kan te maken hebben met politieke of economische druk van binnen of buiten de organisatie of met invloedrijke personen die gelieerd zijn aan de organisatie en waarvan algemeen bekend is dat zij een heel specifiek standpunt verdedigen. Een andere soort van betrokkenheid is de eigen bedrijfs- en communicatiecultuur die veel of weinig kan afwijken van de centrale uitgangspunten van een debat wetenschap en technologie, zoals beschreven in het eerste hoofdstuk. Het is hierbij belangrijk op te merken dat het vaak deze weliswaar niet onafhankelijke instanties zijn geweest die in diverse landen er voor zorgden dat een publiek debat over technologie voor het eerst plaatsvond. Naar de verdere uitbouw van participatieve TA is het van belang dat instanties of een platform van instanties met een meer onafhankelijke statuut de organisatie van publieke debatten overnemen. Dit is ook de tendens binnen de praktijk van diverse landen. Volledige onafhankelijkheid is nooit te bereiken. Het gaat hier uiteindelijk om het maatschappelijk krediet die een organiserende instantie bij diverse groepen verwerft om debatten over biotechnologie te organiseren. De mogelijkheid om de eigen betrokkenheid in het debat te expliciteren en heel consequent garanties in te bouwen voor een transparant debat zijn de hefboomen hiertoe. Actiegroepen zullen elke vorm van betrokkenheid die niet wordt geëxpliciteerd, oppakken om het debat-initiatief zelf in vraag te stellen.

6.1.3. Hardnekkigheid van kloof expert-leek

In vorige hoofdstukken kwamen problemen in de communicatie tussen expert en leek reeds herhaaldelijk aan bod. Wanneer we het hier hebben over de uitdagingen tijdens het debat zelf dan is de hardnekkigheid waarmee de kloof tussen expert en leek telkens opnieuw bevestigd wordt meer dan op zijn plaats. Deze kloof heeft in eerste instantie te maken met wederzijdse stereotyperingen. Leken en experts ervaren elkaars inbreng in het debat als zo tegengesteld aan elkaar dat ze de ander trachten te vatten met al te eenvoudige karikaturen. Voor experts zijn leken nog al te vaak lege emmers die met objectieve kennis moet worden gevuld, wil er sprake zijn van meningsvorming over biotechnologie bij het brede publiek. Leken zien experts nog al te vaak als dragers van rationele en eenduidige kennis. Dat ook voor experts niet alles eender is en ze voor veel zaken geen honderd procent zekerheid kunnen bieden past niet in dit plaatje. Het is duidelijk dat deze beelden elkaar bevestigen. De uitdaging waar begeleiders van debatten voor staan,

is het productief maken van de verschillen die tussen leken en experts altijd zullen blijven bestaan, zie de as van samenwerking in het model van sociaal leren. Bij problemen is het dus belangrijk terug te kunnen grijpen naar de uitgangspunten van de debatfilosofie, de vooropgestelde kwaliteitscriteria en het model van sociaal leren als leer- en interventiemodel. Het gaat uiteindelijk steeds om het benoemen en het verhelderen van de verschillen en de verscheidenheid om van daaruit ook te zoeken naar hoe deze elkaar kunnen verrijken en aanvullen.

6.1.4. Problemen met samenwerken

Een publieke discussie over nieuwe technologieën kan ook gezamenlijk door een samenwerkingsverband worden opgenomen. De redenen voor dergelijke platforms zijn divers: het bundelen van financiële middelen en/of de vaardigheden en kennis die verspreid liggen over verschillende instanties, het formaliseren soms ook van organisaties die naar aanleiding van discussies ad hoc werden opgericht en het debat verder willen stimuleren. Een vierde optie tot samenwerking is het leggen van dwarsverbindingen tussen organisaties die tot een heel andere praktijk behoren, zoals een samenwerking tussen een overheidsdienst en een bedrijf, tussen een overheid, bedrijf en universiteit. Het spreekt voor zich dat binnen dergelijke samenwerkingsverbanden problemen geregeld de kop opsteken. Het is van belang om in het kader van dit hoofdstuk te wijzen op de risico's hieromtrent. Het debatproces dat samen moet worden georganiseerd kan door problemen in het samenwerkingsverband sterk op de achtergrond geraken en zelfs al te veel worden gereduceerd in functie van de compromissen die zich naar aanleiding van problemen opdringen. Het is daarom van cruciaal belang dat bij de start van een samenwerkingsplatform de achterliggende visie op publieke discussies uitgebreid wordt bediscussieerd en in de vorm van een aantal axioma's wordt neergeschreven. Deze visietekst kan dan samen met de kwaliteitscriteria en de gekozen methodieken garant staan voor de kwaliteit van de debatorganisatie. In het Europta-rapport wordt nog op een specifiek probleem met consultancy gewezen. Vaak wordt de praktische organisatie en/of begeleiding van een debatproces uitbesteed. De professionaliteit van organisaties die zich hiervoor aandienen moet worden gecheckt aan de visietekst en vooropgestelde kwaliteitscriteria. Ook moet de neutraliteit van deze organisaties worden nagegaan, al was het maar door het klantenbestand op belangrijke betrokken actoren in het debat na te kijken. Maar er is nog een afhankelijkheid die veel minder expliciet te maken is. Dit is de betrachtning van de consultant op een

uitstekende wijze te voldoen aan de verwachtingen van de opdrachtgever(s) en hierdoor vaak ongemerkt specifieke belangen zwaarder laat doorwegen in discussies. Het inhuren van een consultancybureau is met andere woorden geen voldoende voorwaarde voor een onafhankelijke aanpak van publieke discussies over wetenschap en technologie.

6.1.5. Een te zwakke communicatiestrategie

Een aantal suggesties voor een gericht communicatieplan, de wijze waarop met andere woorden het debatproces en de uitkomsten hiervan naar geïnteresseerden en belanghebbenden kan worden gecommuniceerd.

- Maak vooraf afspraken over de verspreiding en het gebruik van de debatuitskomsten met de afgebakende doelgroep(en).
- Betrek de doelgroep(en) van het debat in het debatproces zelf. Dit is zeker een goede suggestie voor politici, belangengroepen en beleidsmakers van onderzoekscentra en bedrijven. Ze worden niet enkel geïnformeerd maar worden ook gestimuleerd hun verantwoordelijkheid op te nemen. Aan vertegenwoordigers van de diverse doelgroepen kan bijvoorbeeld reeds tijdens de voorbereiding van het debat suggesties worden gevraagd i.v.m. te bespreken themata. Een kladversie van de eindtekst kan ook voor commentaar naar hen worden opgestuurd.
- Een parallel debat via internet waar werkteksten, referenties en standpunten met elkaar uitgewisseld worden, kan eveneens een informatieve functie hebben en de verantwoordelijkheid stimuleren van de diverse deelnemers aan deze internetdiscussies.
- Een meer gepersonaliseerd contact met vertegenwoordigers van de belanghebbende doelgroepen verhoogt de impact van de debatuitskomsten. Dit contact kan onder diverse vormen: een informatievergadering, een officiële overhandiging van de debattekst, een gepersonaliseerde brief etc.
- Folders, beknopte teksten etc. die via allerlei educatie en vormingsinstanties voor volwassenen worden verspreid, verhoogt de doorwerking van het debat in de brede samenleving.

Een gericht communicatieplan houdt vanzelfsprekend ook allerlei activiteiten naar de pers toe voor, tijdens en na dat het debat heeft plaatsgevonden. De media zijn belangrijke boodschapsdragers, zeker naar de doelgroep van politieke

beleidsverantwoordelijken. Je kan er vanuit gaan dat zij via de krant het debat wel zullen volgen.

6.1.6. Een negatieve groepsdynamiek

Het werken met mensen is een belangrijk deel van participatie. Meer nog, het is het kloppend hart van participatie. Kiezen voor participatie is dus kiezen voor mensen en groepswork. Dit betekent ook een meer negatieve groepsdynamiek onder ogen durven zien en met een gepaste interventie trachten om te buigen naar een effectief en legitiem groepsproces. Verschillen in opinies, waarden en standpunten zijn waardevolle bronnen voor het debat maar kunnen op bepaalde momenten een zeer ondermijnend effect hebben. Algemeen is er de richtlijn dat bij inter-persoonlijke conflicten een balans noodzakelijk is tussen respect voor de deelnemer als individu -zelfs indien hij/zij zich eerder negatief gedraagt- en de noden van de groep. In sommige gevallen komt dit neer op het recht van de procesbegeleider bepaalde regels in verband met de groep zelf naar voren te schuiven, in andere gevallen juist zich te onttrekken van die rol en de groep zelf de verdere voortgang van de discussies te laten bepalen. Beide gevallen zijn op te vatten als interventies en voor beiden geldt de eis dat dit op een open en transparante wijze moet gebeuren.

6.1.7. Engagement van centrale actoren

Sommige initiatieven tot debat staan of vallen met de deelname van personen of groepen die een centrale rol spelen in het domein dat ter discussie staat. We denken bijvoorbeeld aan politici, bedrijfsleiders, prominente wetenschappers en topambtenaren. Het is eigen aan deze actoren dat zij het druk hebben en vaak niet staan te springen om veel tijd en energie te stoppen in een participatief debatproject. Het is dan ook een uitdaging een methode te ontwikkelen die een beperkte participatie van centrale actoren garandeert maar tegelijkertijd een dynamiek stimuleert onafhankelijk van deze inbreng. Soms kunnen er redenen zijn om juist te kiezen voor een debatopzet die volledig tegemoet komt aan de noden van bijvoorbeeld beleidsmakers en de tijdsplanning van het debat dus ook af te stemmen op de drukke agenda's van deze personen.

6.1.8. Kritiek op methode/debatopzet

Publieke debatten over wetenschap en technologie zijn in de meeste gevallen ook politiek geladen discussies. Politiek slaat hier op de brede invulling van dit begrip,

op het naar voren halen van maatschappelijke opties en de noodzaak de keuzes hierin te verantwoorden. Kritiek op zowel het resultaat als het proces zijn dan ook te verwachten van groepen die een eigen kijk op en belang hebben bij het thema dat ter discussie staat. Omwille van de legitimiteit en de beoogde impact van het debat vermijdt men best kritiek op een aantal centrale pijlers van het debatinitiatief, zoals de selectie van de deelnemers en de aangeboden informatie. Dit kan door belangengroepen vooraf te betrekken bij een relevante en neutrale selectie van deelnemers en informatie. Verder is een transparante en open communicatie over de gekozen kwaliteitscriteria en over de achterliggende visie op het initiatief de manier om kritiek constructief aan te pakken.

6.2. Noodzakelijke competenties

Het woord competenties heeft in het kader van een stappenplan twee relevante betekenissen. Ten eerste slaat het op deskundigheid of de vaardigheden en kennis die nodig zijn om een debat over wetenschap en technologie te organiseren en te begeleiden. Ten tweede slaat het ook op autoriteit of de macht beslissingen die zich opdringen te kunnen nemen en door te voeren. In beide gevallen is competentie op te vatten als een hulpbron die verspreid kan liggen over diverse instanties en aangesproken wordt wanneer een situatie hierom vraagt. We geven hierna een overzicht van de centrale instanties en de noodzakelijke competenties voor het organiseren van debatten over wetenschap en technologie.

6.2.1. De organiserende instantie

De wijze waarop TA binnen een regio of land institutioneel verankerd zit, is een bepalende factor. Institutionalisering slaat op het proces waarbij een instantie TA als continue opdracht op zich neemt en hierin als zodanig ook door relevante anderen in de samenleving wordt erkend. Een analyse van het Vlaams TA-landschap (Holemans en Vandenabeele, 1999) laat zien dat er pas in het najaar 2001 een officieel TA instituut werd opgericht en TA tot nu toe verspreid ligt over een aantal wetenschaps- en technologie-instellingen (VITO, VIB, IWT), een Stichting Technologie Vlaanderen (STV) en over een versnipperd geheel onderzoeksprojecten aan diverse universiteiten. Verder wordt TA als aandachtsveld ingeschreven binnen diverse actieprogramma's door de overheid opgezet ter stimulering van bepaalde technologieën. Kenmerkend voor de meeste TA activiteiten is hun analytische invalshoek

(risico-analyse en Delphi-onderzoek bij deskundigen) met een schriftelijk expertiserapport als concrete output. Er zijn ook pogingen om TA in de R&D van een instelling (VITO, VIB en IWT) te integreren. Kenmerkend voor de TA tenslotte waarmee het brede publiek in Vlaanderen in aanraking kwam, is de hoge informatieve waarde van deze activiteiten (boeken, cd'roms, folders, tentoonstelling) maar tegelijkertijd een beperkte mogelijkheid tot interactiviteit. Het is binnen dit TA landschap dat de komende jaren geëxperimenteerd zal worden met meer participatieve vormen van TA. VIB gaf reeds een aanzet en organiseerde een debat waar scholieren en burgers met zeer uiteenlopende vragen een panel van experts aan de tand konden voelen. Een uitgebreide evaluatie van dit experiment zet de belangrijkste leerervaringen op een rij (Vandenabeele J. en Goorden L., 2001). De toekomst zal nog moeten uitwijzen of het pas opgericht parlementair TA-instituut alleen of een platform aan diverse instellingen en organisaties een meer participatieve traditie binnen de Vlaamse TA zal uitbouwen. In het Europta-rapport lezen we de richtlijn dat de institutionalisering van publieke debatten over wetenschap en technologie bevorderd wordt door de uitbouw van een degelijke methodologie. Door workshops te organiseren, handboeken te publiceren en al doende te leren wordt expertise en noodzakelijke erkenning bij belanghebbende betrokkenen opgebouwd.

6.2.2. De stuurgroep

De stuurgroep, ook wel planningsgroep, referentiegroep of klankbordgroep geheten, bewaakt in eerste instantie de kwaliteit van het debatinitiatief aan de hand van belangrijke criteria als rechtvaardigheid, legitimiteit en transparantie. Om deze functie van waakhond te kunnen waarmaken moet deze groep over de autoriteit beschikken om waar nodig kritiek te uiten en het debatproces eventueel nog bij te sturen. Maar ook het omgekeerde is van belang: een stuurgroep die ondanks externe kritiek het debatinitiatief als waardevol blijft verdedigen. Wat de deskundigheid van een stuurgroep betreft, wordt vaak de fout gemaakt dat mensen die inhoudelijk met het domein doende zijn een zitje krijgen en niet wordt gezocht naar mensen die een inbreng kunnen hebben op het vlak van methodologie. Gezien de beperkte traditie in Vlaanderen met participatieve TA wordt deze methodologische expertise best redelijk ruim ingevuld. Ook al is er in Vlaanderen geen traditie in het organiseren van burgerfora over wetenschap en technologie er is bijvoorbeeld wel ervaring met participatie van burgers op andere domeinen (zoals het lokaal milieu en natuurbeleid), met het begeleiden van een sociaal leerproces bij volwassenen, met een didactisch doordacht systeem van wetenschapsonderwijs etc.

6.2.3. Het projectteam

Op basis van ervaringen in het buitenland volgend lijstje van kernkwaliteiten voor leden van het projectteam:

- Een democratische ingesteldheid
- Respect voor mensen, ongeacht hun formele status
- Voeling met politiek en de politieke geladenheid van items
- Proces- en tegelijkertijd taakgerichtheid
- Vaardigheid om ideeën snel te vertalen in handelingsvoorschriften
- De kunde om de resultaten van een debat te respecteren ongeacht de persoonlijke visie en ambitie
- Een innovatieve geest

Het spreekt voor zich dat de uitbouw van een competent team tijd vraagt en slechts tot stand komt op basis van een grote mate van continuïteit in de samenstelling van het team.

6.2.4. Facilitator/procesbegeleider

In veel participatieve TA methoden krijgt de facilitator van het debat een centrale rol toebedeeld. Het kan hier gaan om een deskundige die tijdens de voorbereidende gesprekken een groep burgers begeleidt of om degene die op publieke momenten het debat modereert. Het succes of het mislukken van een discussiemoment wordt vaak in de handen gelegd van de persoon in deze rol van facilitator. Het is daarom van belang dat vooraf wordt nagedacht over mogelijke richtlijnen ten aanzien van deze rol. In het Europta-rapport vinden we volgend lijstje van bekwaamheden van een 'goede facilitator':

- Een pedagogische deskundigheid
- Een democratische ingesteldheid
- Aandacht voor de kwaliteit van het debat
- Psychologische gevoeligheid
- Aandacht voor groepsdynamica
- Resultaatgericht

6.3. De spelregels van het debat

Het spreekt voor zich dat elke beslissing ook de vooropgestelde spelregels kan veranderen. We kunnen een onderscheid maken tussen drie types van spelregels:

1. Regels waarover niet onderhandeld kan worden en die dus ook niet, omwille van omstandigheden, aangepast kunnen worden.

De regel bijvoorbeeld dat een panel van leken de vragen opstelt.

Indien van deze regel wordt afgeweken en bijvoorbeeld experts de vragen formuleren dan verliest het debatinitiatief zijn eigenheid en fundament.

2. Vooropgestelde regels waarover nog onderhandeld kan worden. Bijvoorbeeld, de procedure in verband met het uitschrijven van een einddocument die in overleg met de groepsbegeleider door het lekenpanel wordt aangepast.
3. Regels die tijdens het debatproces zelf door de betrokkenen worden afgesproken. Wanneer mensen samenkomen om te debateren worden er voortdurend afspraken gemaakt en ook aangepast.

Sommige debatten zijn zeer strict omschreven met regels van het type 1, andere debatten hebben een meer open karakter en vragen van de betrokkenen heel wat afspraken omtrent type 3 regels. In beide gevallen gaat het om het krediet dat een debatinitiatief verwerft bij de direct betrokkenen en van daaruit ook bij een bredere kring van geïnteresseerden en belanghebbenden. We overlopen hierna een aantal problemen die zich met betrekking tot de spelregels van het debat kunnen voordoen.

6.3.1. Communicatie over regels

Ervaringen in het buitenland tonen aan dat organisatoren zelf goed de graad van flexibiliteit van de debatregels kunnen inschatten maar dat ze vaak weinig of onvoldoende hierover communiceren naar de directe deelnemers. Experts die bijvoorbeeld niet wordt gezegd dat het debat aanbevelingen voor het beleid moet opleveren en de frustratie die dit teweeg brengt bij de leken omtrent de bijdrage van de deskundigen. Of de foute veronderstelling bij het burgerpanel dat zij in hun stellingname de visie van de gemiddelde burger moet vertegenwoordigen, een expert die ervan uitgaat dat hij met zijn optreden het burgerpanel vooral moet overtuigen. De vele vragen ook die naar aanleiding van een specifieke methode kunnen gesteld worden omdat de keuze voor deze methode niet wordt geëxpliciteerd en uiteengezet.

6.3.2. Het wijzigen van regels

Uit voorgaande blijkt reeds dat niet alle regels zo maar te wijzigen zijn. Tegelijkertijd is een onderhandelingsruimte over het opzet en de manier van werken absoluut noodzakelijk. Het onderscheid tussen de drie types van

regels kan hierbij een leidraad zijn. Het is van belang het onderhandelen over de regels zelf als een essentieel onderdeel van het debatinitiatief te benaderen. Dit betekent ook dat achteraf een kosten-baten analyse negatief kan uitvallen voor bepaalde doorgevoerde wijzigingen. Een panel van jongeren die bijvoorbeeld hun groepsbegeleider de laan uitstuurt en zonder begeleiding er niet in slagen tot een overeenkomst te komen over de inhoud van de eindtekst.

6.3.3. Een debatcontract

Het opstellen van een schriftelijk contract tussen initiatiefnemer en deelnemers is een optie. In dit document staan dan de centrale spelregels gestipuleerd en de diverse rollen van de deelnemers duidelijk omschreven.

Voordeel van een contract is de openheid en duidelijkheid die hierdoor wordt bevorderd, zeker wanneer dit contract het resultaat is van overleg vooraf tussen de betrokkenen. Een nadeel is de achterdocht die bij betrokkenen soms wordt opgeroepen als hen een lijst van afgesproken regels en rollen wordt voorgelegd en hen wordt gevraagd dit formeel te ondertekenen.

Veel hangt natuurlijk af van de wijze waarop een projectteam zich opstelt en de manier waarop een dergelijk contract wordt aangebracht.

6.3.4. De inhoud van het debat

De rol van het projectteam verschilt naargelang het gekozen debatopzet en debatmethoden. Algemeen gesteld hoe meer verantwoordelijkheid in handen van de deelnemers, hoe minder het projectteam nog de inhoud van het debat mee bepaalt. Of anders gezegd: het proces zelf van het debat wordt de belangrijkste focus van het projectteam naar mate de participatie van betrokkenen een meer centrale plaats krijgt. In het schema hierna brengen we diverse rollen van het projectteam en deelnemers in kaart naargelang de mate van participatie.

TYPE PARTICIPATIE	ROL DEELNEMERS	ROL PROJECTTEAM
Enquête / interviews	Informatiebron	Onderzoeker
Interactief opgezette enquête (vb Delphi)	Evaluator / stemmer	Coördinator / analysator
Overleggesprekken	Belanghebbende	Coördinator / moderator
Debat	Deskundige / adviseur / burgerstem	Coördinator / procesbegeleider

Het onderscheid tussen bovenstaande rollen is cruciaal. Rolverwarring kan aanleiding geven tot moeilijk op te lossen conflicten. Wanneer bijvoorbeeld het projectteam de rol van onderzoeker of deskundige opneemt terwijl deelnemers van hen de rol van procesbegeleider verwachten. De kans dat het debat dan ontspoord is reëel. Het projectteam kan in zo'n geval ook niet zo maar de eigenlijke rol terug opnemen omdat hun 'onafhankelijke positie' is doorbroken. Maar de tegenovergestelde situatie is al even problematisch. Wanneer deelnemers aan het projectteam suggesties vragen met betrekking tot te consulteren deskundigen dan zal het projectteam daarop moeten ingaan als zij de noodzakelijke kennis hierover heeft. Dat het projectteam op zo'n moment een andere rol opneemt moet dan duidelijk worden gecommuniceerd. Een publiek debat over wetenschap en technologie is geen wetenschappelijk debat dat objectieve en een zo neutraal mogelijke waarheid moet opleveren. Door het debatproces op een deskundige wijze te begeleiden en, op vraag van, ook kennis binnen te brengen draagt het projectteam ertoe bij dat de discussies bruikbare kennis opleveren zoals bijkomende argumenten, nieuwe beleidsopties of een normatieve leidraad. Dat het projectteam dus mogelijk een invloed heeft op de inhoud van het debat is dan niet zo'n probleem, mits daarover openlijk wordt gecommuniceerd. De geloofwaardigheid als projectteam en de debatcriteria zijn de richtsnoeren in het handelen van een projectteam, niet de criteria van de wetenschappelijke methode van kennisverrijking.

6.3.5. Transcriptie van tekst

In elk debat worden vragen en kennis uitgewisseld. Vaak zijn hierbij tussenpersonen betrokken die de vragen opnemen en overbrengen. Uit bovenstaand schema onthouden we bijvoorbeeld de rol van onderzoeker of analysator die de antwoorden van deelnemers interpreteert en terugkoppelt. Maar ook bij meer rechtstreekse participatie van deelnemers resumeert het projectteam of moderator vaak kennis en vragen en wordt bovendien

de communicatie naar derden door specifieke personen verzorgt. De kans dat bij deze transcripties de authenticiteit van de boodschap of vraag verloren gaat, is zeer reëel. Een voorzichtig omspringen met betekenissen, het eigen taaljargon van de deelnemers en de gekozen accenten is dus van belang maar is tegelijkertijd een zeer moeilijke opgave. Het aantal tussenpersonen en vertaalmomenten moet daarom beperkt worden tot een hanteerbaar minimum.

6.3.6. Hoeveelheid aangeboden informatie

Een rationeel publiek debat over wetenschap en technologie is gestut door twee centrale pijlers : een deskundige procesbegeleiding en een gedoseerde inbreng van informatie. Met betrekking tot deze tweede pijler worden regelmatig twee problemen gesignaleerd. Het inzicht dat burgers een bijdrage kunnen leveren aan discussies over wetenschap en technologie is nieuw. In sommige debatpraktijken gaan de betrokkenen nog onvoldoende aan de slag met deze uitdaging. Een gebrek aan vertrouwen in de capaciteiten van de zogenaamde leek leidt dan tot een te grote hoeveelheid aangeboden informatie. Buitenlandse voorbeelden geven aan dat deze 'kennisoverlast' de kwaliteit van het debat niet ten goede komt. Maar ook de tegenovergestelde situatie, een tekort aan informatie, komt voor en is even problematisch. De misvatting hier is dat een goed geïnformeerde leek de bekommernissen als burger verliest en gaat denken als een expert. Het Europta-onderzoek laat zien dat leken het belang van informatie hoog inschatten en dat hun bekommernissen en de centrale waarden hierbij niet fundamenteel door de aangeboden informatie worden gewijzigd. Cruciaal is wel dat de informatie op een gedoseerde en 'leekvriendelijke' manier wordt aangeboden.



7. Samenvattend besluit

Uitgangspunt van dit rapport is dat een **maatschappelijk draagvlak** voor (bio)technologie zich slechts zal ontwikkelen op basis van een breed gedeelde verantwoordelijkheid voor de gemaakte technologische keuzes en voor de mogelijkerwijze niet voorziene effecten van die keuzes.

Wil men dat mensen zich in de toekomst mee verantwoordelijk gaan voelen voor de genomen technologische opties, dan zal er ruimte moeten komen om ook verwachtingen en visies van burgers en leken in een debat te betrekken. Met dit rapport hebben we een bijdrage willen leveren aan het stimuleren van dergelijke maatschappelijke discussies. Bij wijze van besluit vatten we hierna de belangrijkste aanbevelingen nog eens samen.

Een **maatschappelijk debat** over technologie is geen wetenschappelijk debat maar een debat waar plaats is voor een diversiteit aan argumenten over de mogelijkheden van een technologie en de daarmee samenhangende uitgangspunten, risico's, problemen en te maken keuzes. Kenmerkend is bovendien het expliciete streven om het particuliere belang te overstijgen en (bio)technologie te beoordelen, vanuit algemeen maatschappelijke waarden zoals duurzaamheid, kwaliteit van het leven, dierenwelzijn, solidariteit en internationale rechtvaardigheid.

Een maatschappelijk debat op die manier opgevat, gaat in tegen het beeld van een technologie die zich als een razende trein stuurloos en zonder remmen voortbeweegt. Een andere metafoor dringt zich op: een normaal functionerende trein met diverse reizigers aan boord, op een spoor met stopplaatsen en wissels, de mogelijkheid spoorlijnen af te schaffen of bij te leggen en ook werken uit te voeren aan de inbedding van de sporen. Er is dus **ruimte tot keuze en bijsturing**. En het is juist deze ruimte tot bijsturing waar het in een maatschappelijk debat met de verschillende betrokkenen om draait.

Kiezen voor burgerparticipatie in een maatschappelijk debat heeft niet enkel te maken met pragmatiek (participatie maakt een beleid effectiever) of democratie (participatie maakt een beleid meer legitiem) maar ook met een zoektocht naar bijkomende en andersoortige argumenten voor het technologiebeleid (het maakt een beleid inhoudelijk sterker). Kiezen voor participatie en debat is in wezen ook kiezen voor verandering met een onverwachte dynamiek en onbekende afloop. Staat men daar niet voor open dan heeft een participatief debat weinig zin.

In Vlaanderen ziet ook de overheid het belang van zo'n aanpak in en is de tijd rijp voor het opdoen van praktische

ervaring en het na verloop van tijd opmaken van een balans. Bij de praktische uitvoering van een maatschappelijk debat stelt zich een aantal uitdagingen, zowel voor de wetenschap, voor de politiek, als voor de instantie die het debat organiseert.

Een maatschappelijk debat is in de eerste plaats een interactie tussen mensen. Voor wat betreft de interactie **expert-leek/burger** stellen we het eenrichtingsverkeer inzake informatie van de wetenschappers naar de leek in vraag. Burgers en experts dienen te worden uitgedaagd om op een andere wijze met elkaar te communiceren. Burgers moeten op hun eigen deskundigheid (ervaringskennis en relevante vragen) worden aangesproken. Wetenschappers moeten de ambivalenties, onzekerheden en contradicties die ze op het eigen onderzoekspad tegenkomen niet toedekken. Een dergelijke reflexieve houding stimuleert een meer actief en genuanceerd vertrouwen in (bio)technologie.

Voor het welslagen van participatie en debat houden we een pleidooi voor een sterk **methodische aanpak**. Wat de praktijk van maatschappelijke debatten leert, is dat een wederzijdse discussie tussen burgers en experts niet vanzelf tot stand komt, dat burgers en experts ondanks goede intenties snel vervallen in gekende manieren van communiceren met elkaar. Een consequente keuze voor een vernieuwende aanpak en een goede methodische ondersteuning kan burgers en experts stimuleren debatgewoonten te doorbreken. Een methodische aanpak schuift drie ontwerpkeuzes naar voren, stelt een aantal spelregels en kwaliteitscriteria centraal, stimuleert de discussie aan de hand van specifieke methoden en begeleidings-principes en geeft een aantal tips omtrent een flexibel management als het debat eenmaal van start gaat.

Drie ontwerpkeuzes zijn van belang om een eigen creatieve debatdynamiek op gang te brengen:

1. Het vastleggen van een maatschappelijk probleem of discussiethema. Van belang zijn de keuze van de focus, de mate van complexiteit, de wijze van benadering van conflicten, de omgang met onzekerheid en een onderliggende visie met betrekking tot vooruitgang.
2. Het motiveren en volgens specifieke criteria selecteren van burgers. Op welke wijze moeten de burgers representatief zijn? Wordt er gekozen voor een algemene

representativiteit of voor een probleemrepresentativiteit? Of wordt het debat op meerdere plaatsen tegelijkertijd door verschillende groepen burgers gevoerd?

3. Het inschatten van de verhouding tot de politieke besluitvorming en de mogelijke impact op de besluitvorming. Maakt het debatthema deel uit van een verkennende beleidsfase, een beleidsformuleringsfase of een beleidsuitvoeringsfase? De beleidsfase is sterk bepalend voor de rol die een participatief debat kan spelen.

Een volgende uitdaging betreft de **kwaliteit** van de maatschappelijke discussies. Kwaliteit heeft dan te maken met (1) de effectiviteit van het debat (wordt het beoogde resultaat bereikt?) (2) de legitimiteit van het debat (wordt het debat in brede kringen erkend?) en (3) een proces van sociaal leren (het leren dat in en door participatie aan discussies wordt gestimuleerd). Voor elk van deze drie indicatoren stellen we in dit rapport criteria, spelregels en principes op.

Ter structurering van de argumenten en het debatproces zelf, is een aantal goed omschreven **methoden** beschikbaar. Ze voegen systematiek toe aan een debatinitiatief en zijn ook een belangrijke garantie voor de pluraliteit aan argumenten die naar voren kunnen worden gebracht. Methoden die systematiek aanbrengen in de argumenten worden aangeduid met de gemeenschappelijke naam 'analytische methoden'. Het gaat hier met name om waardenboomanalyse, scenario-analyse, multicriteria mapping en beslisbomen die elk afhankelijk van het nagestreefde doel toegepast kunnen worden. Methoden die de uitwisseling van verschillende perspectieven als inzet hebben, krijgen de naam 'interactieve methoden', bijvoorbeeld een workshop, rollenspel, consensusconferentie of burgerjury. Met het model van sociaal leren halen we het achterliggende leerproces naar voren dat in de interacties bij de betrokken gesprekspartners een rol speelt. Aan de hand van een aantal begeleidingsprincipes kunnen noodzakelijke competenties op het vlak van communicatie, actie, reflectie en samenwerken verder worden gestimuleerd.

De laatste uitdaging van het debat vormt het **projectmanagement**. Als het debat eenmaal van start gaat, is dit vooral een zaak van ethiek en robuuste beslissingen. Diverse probleemsituaties doen zich in de praktijk voor en beslissingen dringen zich dus op. Men valt terug op de competenties die bij het managementteam zelf aanwezig zijn of snel in de directe omgeving van het debatproject kunnen worden geactiveerd. Keuzes en beslissingen zullen op hun beurt de vooropgestelde spelregels wijzigen en dit alleen al kan voor nieuwe uitdagingen en problemen zorgen. Een overzicht van wat reeds uit diverse debatexperimenten

hieromtrent werd geleerd is in het rapport opgenomen en kan handig zijn om door de bomen van uitdagingen en problemen het bos te blijven zien.

Naar ons oordeel kan een bewuste keuze voor een participatief maatschappelijk debat bijdragen tot een beter technologiebeleid dat kan rekenen op een bredere steun. Niet elk onderwerp leent zich echter voor een dergelijk debat. Het moet gaan om veelbesproken technologieën waarbij niet alleen sprake is van onzekerheid over feiten maar waarbij ook een maatschappelijke dissensus over waarden een rol speelt. Voor biotechnologie is dit het geval. De maatschappelijke relevantie van een publieksdebat over dit thema is groot. Voor het wetslagen van dat debat dient daarom rekening te worden gehouden met alle uitdagingen voor de praktische uitvoering zoals ze in dit rapport zijn vooropgesteld.

8. Referenties

- Craye, M., Goorden, L., Van Gelder, S.,
Pluraliteit en systematiek: hoekstenen voor het ontwerp van open kennis- en beleidsprocessen ter ondersteuning van duurzame ontwikkeling, DWTC, PODO 1 eindrapport, 2001.
- Eijndhoven, J. Van (2001).
Liever breed dan groot. Tijdschrift voor Wetenschap, Technologie en Samenleving, 9(3): p.114EUOpTA. (2000). European Participatory Technology Assessment. Towards an Integrated Understanding of the Role of Participation in Technology Assessment. A Programme of six European national technology assessment organisations with partial funds from European TSER-Programme 1998-2000.
- Funtowicz, S. & J. Ravetz (1992).
Three types of risk assessment and the emergence of post-normal science. S. Krimsky & D. Golding (eds.). Social theories of risk. Westport: Praeger publishers.
- Funtowicz, S. & J. Ravetz (1993).
Science for the post-normal age. Futures, 25,7:739-755.
- Gibbons, M. et al (1994).
The New Production of Knowledge: the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: Sage.
- Goorden, L., Vandenabeele, J.,
Een publieksdebat over technologie: Burgers en experts uitgedaagd, artikel ter perse, mei 2002.
- Graaf, H. van de & Hoppe R. (1989).
Beleid en politiek. Een inleiding in de beleidswetenschap en de beleidskunde. Bussum: Coutinho.
- Hogenhuis, C. & Koelega, D. (1996).
Technologie als levenskunst. Visies op instrumenten voor inclusieve technologie-ontwikkeling. Kampen: Kok.
- Huyse, L. (1994).
De politiek voorbij: een blik op de jaren negentig. Leuven: Kritik.
- Jansen, T. (1999).
Sociaal leren. Naar een actieve maatschappelijke participatie van deelnemers in het sociaal-cultureel werk. Utrecht: Nederlands Instituut voor zorg en welzijn.
- Koelega, D.G.A. (1993).
Verantwoorde technologie. Wat kunnen wij er zelf aan doen? Zoetermeer.
- Nussbaum, M. (1986).
The Fragility of Goodness: Luck and Ethics in Greek Tragedy and Philosophy. Cambridge.
- Nussbaum, M. (1999).
In defense of universal values, Occasional Paper Series, Women and Human development, The fifth annual Hasburgh Lectures on Ethics and Public Policy. University of Notre Dame.
- Putnam, H. (2001).
'Pragmatisme, Een Open Vraag'. Amsterdam: Meppel.
- Rathenau Instituut (2000).
Het debat over biotechnologie anno 2000. Beleving, zorg en waarden.
- Renn, O., Webler, T., Rakel H., Dienel P., Johnson, B. (1993).
Public Participation in decisionmaking: a three-step procedure. Policy Sciences, 26: 189-214.
- Renn, O; Webler, T. en Wiedemann, P (1995).
Fairness and competence in citizen participation: evaluating models for environmental discourse. London: Kluwer.
- Schomberg, R. von (1997).
Argumentatie in de context van een wetenschappelijke controverse: een analyse van de discussie over de introductie van genetisch gemodificeerde organismen. Delft: Eburon.
- Smits, R. (1995).
De vermaatschappelijking van de besluitvorming. H. Achterhuis; R. Smits; J. Geurts; A. Rip en E. Roelofs (eds.) Technologie en samenleving. Leuven-Apeldoorn: Garant.
- Tukker, A. (1999).
Frames in the Toxicity Controversy, Risk Assessment and Policy Analysis Related to the Dutch Chlorine Debate and the Swedish PVC Debate. London: Kluwer Academic Publishers.
- Vandenabeele, J. (1999).
Sociale verantwoording en het debat over landbouw, milieu en natuur. Doctoraatsverhandeling, KULeuven.

Vandenabeele J., Goorden L. (2000).

Het debat over GGO's in voeding. Een eerste verkenning van de knelpunten en de mogelijkheden in Vlaanderen en Frankrijk. Tussentijds verslag. Antwerpen: UFSIA-STEM.

Vandenabeele J., Goorden L., Van Gelder S. (2001).

Het debat over GGO's in voeding. Verslag van de workshop gehouden op 18.01.01. Antwerpen: UFSIA-STEM.



Vandenabeele, J. & L. Goorden (2001).

Leken en experts uitgedaagd. Evaluatie van door VIB georganiseerde debatavonden over biotechnologie in landbouw en voeding. Antwerpen: STEM-VIB.

Webler, T; Kastenholz, H. en Renn, O. (1995).

Public Participation in Impact Assessment: A Social Learning Perspective. Environmental Impact Assessment review, 15: 443-463.





Voor meer informatie:



VIB
René Custers
Rijvisschestraat 120
B-9052 Zwijnaarde, België
Tel.: +32 9 244 66 11
Fax: +32 9 244 66 10
e-mail: rene.custers@vib.be
website: www.vib.be