



European Commission



SIXTH FRAMEWORK
PROGRAMME



Partizipative Wissenschaft und wissenschaftliche Partizipation

**Die Rolle zivilgesellschaftlicher
Organisationen in der Entscheidung
über neue Entwicklungen
in den Biotechnologien**

ABSCHLUSSBERICHT



Inhaltsverzeichnis

1. Kernaussage	3
2. Beteiligung an Wissenschaft	5
2.1. Warum dieses Projekt	5
2.2 Warum der Schwerpunkt Agro-Biotechnologie?	6
2.3 Die Gemeinschaftsproduktion von Wissenschaft: der Wert von Vorab-Beteiligung	7
2.4 PSx2 und die Beteiligung an Wissenschaft	9
3. Methodische Anmerkung	10
4. Hauptergebnisse: Die Erfahrungen der CSOs	12
4.1 Die Rolle von CSOs innerhalb der europäischen Debatte über GVOs	12
4.2 Wahrnehmungen und Definitionen von CSOs zum Begriff Beteiligung an Wissenschaft	12
4.3 Die Erfahrungen der CSOs zur Beteiligung an Wissenschaft	18
4.3.1 Ziele, Methoden und Strategien der CSOs (in Beziehung zu Produktion und Anwendung von Wissenschaft in der Gesellschaft)	18
4.3.2 Erfahrungen von CSOs mit Partizipation (aufgefordert und unaufgefordert)	22
4.3.3 Limitierende Faktoren für die Beteiligung an Wissenschaft	25
5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	30
Literaturverzeichnis	33
Anhänge	35

Weder die Europäische Kommission noch Personen, die in ihrem Namen handeln, sind für die Verwendung der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen verantwortlich.
Keine Teile dieser Arbeit dürfen in irgendeiner Form durch Elektronik, Fotokopien, Mikrofilme, Aufnahmen oder Ähnliches ohne die Erlaubnis des Herausgeber reproduziert, in Datenabfragesystemen aufbewahrt oder übermittelt werden.

1. Kernaussage

Die Idee der Wissenschaft als treibende Kraft für Wachstum und wirtschaftliche Entwicklung wird bereits in einigen Dokumenten der Europäischen Kommission wie in der Lissabonner Agenda aus dem Jahre 2000 und in der überarbeiteten Version aus dem Jahre 2005 mit eingeschlossen. Aus dieser Perspektive findet eine Zusammenarbeit zwischen Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft seit jeher aktive Unterstützung, die Rolle von Organisationen der Zivilgesellschaft (CSOs) wird jedoch oft als Anti-Innovation wahrgenommen. Obgleich jüngste Prozesse der Mitbestimmung versucht haben, bessere Verhältnisse zu etablieren, hat sich die Mitverantwortlichkeit der CSOs nicht so verbessert wie man sich ursprünglich erhofft hatte.

Unsere Annäherung:

An diesem Projekt hat ein Spezialistenteam verschiedenster Bereiche mitgewirkt (CSOs, Natur- und Sozialwissenschaftler sowie Vertreter nationaler und EU-Institutionen).

Das Hauptanliegen der wissenschaftlichen Partner war es zum Beispiel die CSO Beteiligung in der Wissenschaft aus einer einheitlichen Perspektive abzubilden. Das Anliegen der involvierten CSOs hingegen war es einen funktionierenden Dialog herzustellen, der nützlich sein könnte um die Beziehung zwischen Wissenschaftlern, Institutionen und der Gesellschaft zu verbessern. Der Sinn des Projektes ist es beides zu tun. Wir haben Informationen gesammelt, die ohne die Erkenntnisse der CSOs und das Fachwissen und Verständnis der Sichtweisen der CSOs von der Beteiligung an der Wissenschaft nicht erzielt hätten werden können. Außerdem haben wir eine laufende Plattform des Dialoges und eine Zusammenarbeit zwischen Partnern errichtet um die Perspektiven der anderen Akteure besser zu verstehen.

Der Studienschwerpunkt wurde durchgehend vom Feedback dieser Akteure und einem weiten Kreis an Beratern begleitet. Unsere Methodik wurde der Arbeitsweise entsprechend angepasst. Diese Annäherung spiegelt unser aller Verpflichtung für eine sinnvolle Beteiligung und Auseinandersetzung wider – um einander zuzuhören und voneinander zu lernen.

Die Arbeit ist in vielerlei Hinsicht zur selben Zeit einerseits ein Forschungsprojekt *über* die Beteiligung von CSOs in den Wissenschaften und andererseits ein wissenschaftliches Pionier-Experiment *mit* CSO-Beteiligung. Wenn, wie wir glauben, die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und CSOs in der Frage über Beteiligung an Forschung möglich ist, besteht Grund zur Annahme, dass die gewonnenen Erfahrungen in zukünftigen, auch traditionelleren wissenschaftlichen Projekten und Vorgängen reproduziert werden können.



Ergebnisse:

Häufig wird behauptet, CSOs seien nichtrepräsentative Interessen-Gruppen. CSOs beanspruchen für sich auch gar nicht, einen bestimmten Aspekt der Zivilgesellschaft zu „repräsentieren“ sondern verfolgen den Anspruch sich mit genau dem Wissenschaftsprogramm (oder Innovationsverlauf) auseinander zu setzen, der ihren spezifischen und vielseitigen Interessen genügt.

Von diesem Statusmangel sind auch sowohl Unternehmen und Gesellschaften, die sich mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) beschäftigen als auch Wissenschaftler der Agro-Biotechnologie betroffen. Unter den Akteuren, die im landwirtschaftlichen Bereich arbeiten und forschen, ist keine der beiden Gruppen klar vertreten.

CSOs werden manchmal als Gegner von Fortschritt und Innovation beschrieben. Unsere Studie zeigt klar und deutlich, dass CSOs keiner negativ voreingenommenen Einstellung zu Fortschritt und Neuerung zeigen, jedoch daran festhalten, dass Wissenschaft weiterhin Antwort auf Fragen gesellschaftlicher Bedürfnisse und langfristige, unerwartete Umweltwirkungen geben muss. CSOs betonen, dass Wissenschaft weder ausschließlich die Bedeutung haben sollte, Wissen in die Gesellschaft einzubringen noch bloß als treibende Kraft hinter Wirtschaftswachstum und Entwicklung zu verstehen ist. Vielmehr entspricht es ihren Vorstellungen, Wissenschaft vollständig *in* die Gesellschaft eingebettet zu sehen, als einen gesellschaftlichen Prozess, der einen großen Kreis an Akteuren beteiligt, deren gemeinsames Ziel es ist, das Gemeinwohl innerhalb der Gesellschaft zu steigern.

Obwohl es schwierig ist, allgemeingültige öffentliche Interessen zu bestimmen, können CSOs genau dazu beitragen, nicht nur, indem sie eine alternative Interpretation von Wissenschaft geben, sondern auch, indem sie einen Blick auf gesellschaftliche Folgen bieten, die von neuen Technologien ausgehen. CSOs bestimmen kein öffentliches Interesse; ihre Beteiligung ist für die Entscheidungsträger notwendig, um es zu definieren und ihm nachgehen zu können.

CSOs wollen Wissenschaft und Innovation keineswegs blockieren. Vielmehr fordern sie die engere Zusammenarbeit mit Akteuren aus Industrie und Forschung und das zeitgleich mit Beginn eines Innovationsprozesses. Das würde das Tempo des Innovationsprozesses zu Beginn unvermeidbar verzögern, allerdings böte es der Wissenschaftsgemeinde, den Firmen und CSOs die Möglichkeit, gegenseitiges Vertrauen aufzubauen, aus neuen Blickwinkeln zu erkunden inwiefern ökonomischer und wissenschaftlicher Fortschritt gesellschaftliche Entwicklungen vorantreiben könnte und sich auf gemeinsamen und nachhaltigen Forschungspfaden weiter voranzubewegen. Auf lange Sicht könnte durch die Beteiligung von CSOs an der Einführung von innovativeren und gesellschaftlich nachhaltigeren Technologien der wirtschaftliche Erfolg gesteigert werden.

Diese Botschaft, die durch stichhaltige wissenschaftliche Belege gestützt wird, die wir zusammengetragen haben, könnte neue Perspektiven für die Beteiligung an Wissenschaft öffnen. Es würde, durch beiderseitiges Lernen, Mitbestimmungsprozesse vereinfachen. Auf diese Art und Weise können CSOs in Zukunft ihren Beitrag dazu leisten, Wissenschaft und Innovation in Europa auf den Weg zu bringen

2. Beteiligung an Wissenschaft

2.1 Warum dieses Projekt

Experimente zur Mitwirkung [bzw. Beteiligung] sind in Mode, besonders innerhalb Europas (Irwin 2006). Folgt man der intensiven Debatte über die Natur des Wissenschaftsbetriebs (Shrader Frechette 1991; Kitcher 2001) und über das „demokratische Defizit“ bei der Regelung und Steuerung von Forschung (Majone 1998, Demke 1998), betonen einige Theoretiker die Wichtigkeit, den Radius der Beteiligung zu erweitern und neue Formen einer Politik der Teilnahme auf den Weg zu bringen. Die Hauptziele sind, einen transparenteren und verantwortlichen Entscheidungsprozess zu garantieren, der es einerseits schafft, Wissenschaft und Gesellschaft dichter zusammen zu führen und den beteiligten Akteuren und Institutionen andererseits demokratische Legitimität zu gewähren. Bereits seit den späten 1990er Jahren haben einige Regierungen begonnen die Notwendigkeit der Öffnung von Forschungspolitik gegenüber der Öffentlichkeit zu erkennen (NHI, 1998; EU White Paper on Governance, 2001).

Doch trotz dieser Rhetorik über den Bedarf an öffentlicher Beteiligung, ist die höchst lückenhafte Mitwirkung verschiedener Bereiche der Öffentlichkeit (manchmal auch als „Öffentlichkeiten“ bezeichnet) über ein breites Spektrum eines komplexen institutionellen Rahmens und ganz Europa verstreut (Bora und Hauseldorf 2006). Empirische Studien zu verschiedenen Verfahren der Mitwirkung, die auf nationaler und europäischer Ebene durchgeführt wurden, haben sowohl in Bezug auf demokratischer Kontrolle über staatlich beschäftigte Wissenschaftler als auch beim Einkalkulieren gesellschaftlicher Belange nur sehr bescheidene, wenn nicht sogar enttäuschende, Ergebnisse liefern können (Skogstad 2003; Rothstein 2004; Hansen 2006; Wynne 2007). Bei dem Versuch sinnvollere und effektivere Strategien für Partizipation zu identifizieren, fokussiert die Debatte in letzter Zeit auf die Unterscheidung verschiedener Arten von Mitwirkunsexperimente und ihren Zielen (Rowe and Frewer 2000; Klinke and Renn 2002, Ferretti 2007; Steffek et al. 2007; Abels 2007).

Dieses Projekt versteht sich nicht nur als Beitrag zur Debatte über das Scheitern verschiedener Strategien zur Beteiligung und möglichen Lösungen, sondern auch als ein erster Wegbereiter das Thema zur Art und Weise einer Wissenschaft zur Sprache zu bringt, die mehr Beteiligung einschließt. Deshalb versucht PSx2, mehr als sich der Fragestellung nur auf abstrakte Art und Weise zu nähern, eine spezifische Perspektive innerhalb einer Diskussion darzustellen, die die Sichtweise von Organisationen der Zivilgesellschaft (CSO) zeigt. Darüber hinaus stützt sich diese Arbeit auf real erlebte Erfahrungen zu Beteiligung und Zusammenarbeit bei wissenschaftlichen Arbeiten der Partner, die ein Projekt durchführen und die sowohl der akademischen als auch der Welt der Organisationen der Zivilgesellschaft angehören.

Trotz der Tatsache, dass die wachsende Bedeutung dieser Organisationen in der Literatur breit anerkannt ist (Greenwood 1997; Börzel 1997; Scholte 2002; Levidow 2007), sind ihre Ansichten zum Thema kaum untersucht, da sich CSOs dagegen sträuben, strategische Informationen über ihre Ziele, Strategien, Hoffnungen und Enttäuschungen preiszugeben. PSx2 versucht einen Mangel zu kompensieren, der im Dialog zwischen Menschen, die über Partizipation an Wissenschaft schreiben und denen, die sich dafür engagieren, entstanden ist. Fünf CSOs und vier akademische Partner haben dafür zusammengearbeitet, mussten Schwierigkeiten überwinden oder standen mehrer Male vor ausweglosen Situationen; doch im Großen und Ganzen konnten sie viel voneinander lernen und sich in Dialog und Experimenten zum gegenseitigen Verständnis üben. Der Prozess des beiderseitigen Lernens war für die Verwirklichung des Prozess von fundamentaler Bedeutung, weil er einerseits die Projektpartner dazu geleitet hat, den grundlegend kontroversen Charakter jeder gängigen Definition von



Beteiligung an Wissenschaft zu akzeptieren und der es andererseits ermöglichte, in den Fragebögen, die zu einem späteren Zeitpunkt an die CSOs verteilt wurden, eine Frage zur Definition von Beteiligung an Wissenschaft zu formulieren. In der Tat stellen eben diese Ergebnisse des Prozesses des beiderseitigen Lernens einen zusätzlichen und entscheidenden Wert da, der durch dieses Projekt erreicht wurde und dessen Hauptergebnisse sich nicht nur auf neue und wichtige Innenansichten über die Vorstellungen von CSOs zum Thema Beteiligung an Wissenschaft beschränken, sondern auch über deren Ziele, Strategien und Erfahrungen aus der täglichen Praxis berichten können. Folglich gehen die Ergebnisse des Projekts, als eine Plattform weiter andauernder Zusammenarbeit, weit über die Informationen hinaus, die innerhalb dieser Zusammenfassung enthalten sein können.

2.2 Warum der Schwerpunkt Agro-Biotechnologie?

Unser Projekt zielt auf ein Gebiet der angewandten Wissenschaft ab, dass die Agro-Biotechnologie mit- samt der Herstellung gentechnisch veränderter Organismen (anschließend als „GVOs“ bezeichnet) einschließt, bei der die Rollen von wissenschaftlicher Expertise und der Zivilgesellschaft sehr umstritten waren. Seit GVOs und davon abstammende Produkte Europa erreicht haben gibt es eine intensive Debatte über Beteiligung. Die Organisationen der Zivilgesellschaft waren besonders aktiv an dieser Diskussion beteiligt und haben oft eine führende Position unter den eher skeptischen und kritischen Stimmen eingenommen. Obwohl CSOs oft als „pressure groups“ gegen Wissenschaft betrachtet werden, beruht ihre kritische Einstellung im großen Maße äußere Umständen, die mit Art und Weise der Herstellung und Vermarktung von GVOs zusammenhängen. So haben CSOs beispielweise häufig auf die potenzielle Voreingenommenheit der von der Regierung beschäftigten Experten zu bestimmten Schnittstellen, ganz besonders zur Industrie, hingewiesen, die für die Einführung eines transparenten und wirtschaftlichen Engagements im Sinne des öffentlichen Nutzens, hinderlich ist (Manzo et al. 2005; Mayer 2003; Pavone 2004). Debatten über Biotechnologie schwappten deshalb bald in die öffentliche Diskussion vieler europäischer Länder.

Viele europäische Regierungen begegnen beim Thema GVOs einer skeptischen Öffentlichkeit und versuchten durch die Förderung von Mitwirkung das öffentliche Vertrauen wiederzugewinnen (Marris et al. 2001). Allerdings war diese Beteiligung ursprünglich als „Bildungsbeteiligung“ angedacht, die auf den Abbau des wissenschaftlichen Analphabetismus setzte und Vertrauen in die Institutionen schaffen wollte, die für die Evaluation von GVO-Produkten zuständig sind. Die Studien, die während der 1990er Jahre durchgeführt wurden, allgemein bekannt als Untersuchungen des Öffentlichen Verstehens von Wissenschaft (Public Understanding of Science – PUS), konnten aufdecken, dass der öffentliche Widerstand gegen GVOs eher gesellschaftlichen und kulturellen Gründen geschuldet ist, als dass man von einem Mangel an Wissen oder Bildung oder schlechter massenmedia- ler Berichterstattung ausgehen kann (Luján and Todt 2007). In der offiziellen Darstellung (z.B. BEPCAG 1997) wurden Experten beschäftigt, um sich mit ‚objektiven Risiken‘ zu befassen, während die Öffentlichkeit eine sub- jektive Herangehensweise verfolgte, die von Ängsten und Sorgen geprägt war. Kritiker dieses Zwiespalt wiesen auf die Tatsache hin, dass ethische und soziale Überlegungen, ebenso wie politische Entscheidungen, wesentlich für eine Risikobewertung seien. Der Zwiespalt zwischen objektiven-subjektiven Risiken muss daher überwin- den werden, um gerechte und effektive regulative Entscheidungen zu treffen und dazu ist auf alle Fälle öffent- liche Beteiligung erforderlich (Shrader-Frechette 1991; Thompson and Wesley 1996; Levidow and Carr 1997, Wynne 2001). Im Anschluss an diese Beobachtungen wurde ein neues Verständnis davon, wie die breite Öffent- lichkeit an der Regulierung, der Förderung und Anwendung von Biotechnologie beteiligt werden kann, gefor- dert. Insbesondere im Bereich GVOs kann Beteiligung nicht auf ein einfaches Abwarten auf die Ergebnisse von Wissenschaftlern reduziert werden, die uns dann mitteilen, ob auftretende Risiken unwesentlich sind oder eben nicht (Whyne 2001). Ganz im Gegenteil sollte es eine vertiefende und breitere gesellschaftliche Beteiligung an der Diskussion geben, ob wir die neuartigen Technologien überhaupt brauchen und ob die Investition von Geld und Humankapital in diese, wirklich den Prioritäten der europäischen Öffentlichkeit entspricht (Mayer 2003).

Das Thema GVOs könnte in Bezug auf die Mobilmachung öffentlicher Meinung einzigartig sein, aber gerade aus diesem Grund ist das eine gute Fallstudie zum Ausprobieren verschiedener, denkbarer Möglichkeiten, um die Beteiligung an Wissenschaft weiterzuentwickeln.

2.3 Die Gemeinschaftsproduktion von Wissenschaft: der Wert von Vorab-Beteiligung

Regierungen benötigen Wissenschaft in zunehmendem Maße, um ihre Entscheidungen zu beraten und zu legitimieren (Joerges et al. 2007). Das Verhältnis zwischen Politik und Wissenschaft kann auf verschiedene Art und Weise betrachtet werden. Auf der einen Seite verspricht wissenschaftliche Beurteilung Neutralität bei einer Entscheidungsfindung, wohingegen Politisierung die Ergebnisse von Kontrolle genau bei denen belässt, die die größte Entscheidungsgewalt ausüben können (Jasanoff 1987; Zwanenberg and Millstone 2005). Auf der anderen Seite sind der wissenschaftliche Rahmen, die Methodenwahl sowie die Interpretation von Ergebnissen oft ein Weg, politische Entscheidungen unter dem Deckmäntelchen von Wissenschaft zu treffen. Es gibt mehrere Interpretationen über die Rolle der Wissenschaft in diesem Zusammenhang und sie reichen vom Glauben daran, dass Wissenschaft ein Wegweiser für politische Entscheidungen sein kann bis zu der Vorstellung – unter Bedingungen von Unsicherheit und Unvollständigkeit –, dass wissenschaftliche Informationen und Gutachten, die im politischen Prozess Verwendung finden, in den zuständigen Institutionen von Menschen genau so angefertigt werden, dass sie für ihre eigenen Vorstellungen dienlich sind (Funtowicz and Ravetz 1993).

Angesichts der weit bestätigten kognitiven und normativen Grenzen von wissenschaftlicher Expertise im politischen Prozess, startete PSx2 mit der Erkenntnis, dass es zunehmend schwierig ist, ein Monopol von anerkanntem Fachwissen für die Produktion wissenschaftlicher Information und Beratung zu verteidigen. Die Krise des positivistischen Modells der Wissenschaftsmaschinerie, das die Wissenschaftler stets als unabhängige Gemeinschaft porträtiert hat, welche unabhängig vom allgemeinen Einfluss ideologischer Bestandteile war und sich dauerhaft für die Wahrheitsfindung engagierte, hat den Platz für eine komplexere und differenziertere Vorstellung von Wissenschaft frei gemacht, in der die Pluralität von auf einander abgestimmten Perspektiven als ein rechtmäßiger Weg angesehen wird, um Probleme einzugrenzen und Lösungen zu liefern.

Auf der einen Seite konzentrieren sich einige Beobachter auf das demokratische Defizit bei Verfahren wissenschaftlicher Politikgestaltung, die die Notwendigkeit von mehr integrativen Systemen der Entscheidungsfindung unterstreichen und die dazu in der Lage sind, das Know-How von Laien und Akteuren der Zivilgesellschaft mit einzubeziehen. Die Notwendigkeit zur Auseinandersetzung mit einem solchen Defizit hat sowohl Gelehrte als auch staatliche Institutionen zu einem neuen Ansatz bewegt, in der Regel mit dem Label *Demokratisierung von Fachwissen* bezeichnet, der versucht, neue kooperative Modelle des beiderseitigen Lernens zwischen Wissenschaftlern und Bürgern umzusetzen, um so zu einer umfassenderen Definition der auf dem Spiel stehenden Probleme ebenso beizutragen wie auch zur Formulierung von tragfähigen Lösungen (EU 2001, Liberatore and Funtowicz 2003). Die Demokratisierung von Fachwissen betrifft vorwiegend Bereiche, in denen eine große Verunsicherung in der Wissenschaft herrscht; sie zielt auf die Förderung von Transparenz und öffentliche Information; empfiehlt eine Ausweitung der Expertise von nicht akademischen Forschern und Praktikern und außerdem eine Festlegung von Leitlinien für die Auswahl von Experten, die in Forschungsausschüssen mitwirken. Obwohl die Demokratisierung von Expertise einen wertvollen Schritt nach vorn in Richtung der Förderung der Bürgerschaft in der Wissenschaft darstellt, besteht die Gefahr, Partizipation an Wissenschaft in enge Grenzen zu fassen, was zu einer mögliche Vergrößerung der Fragestellungen führt. Die Demokratisierung von Fachwissen könnte außerdem zu erkenntnistheoretischen, politischen und institutionellen Spannungen beitragen. Erkenntnistheoretische Spannungen könnten entstehen, wenn sich die Debatte um die Frage dreht, welche Art von Fachwissen berücksichtigt werden sollte; politische Spannungen treten üblicherweise in Verbindung mit der Definition von moralischer Expertise auf, während institutionelle Spannungen oftmals durch die Sichtweise der Industrie auf regulierende Kontrolle, insbesondere in Verbindung mit GVOs, generiert werden (Nowotny 2003: 154).

In dieser Studie haben wir „herausgefunden“, dass die Auffassung von wissenschaftlicher Partizipation einer jener Faktoren ist, die zum Versagen vieler der jüngsten nationalen und europäischen Partizipationsprogramme beigetragen haben. Ihre Herangehensweise ist von Prinzipien der Demokratisierung von Fachwissen und der Betonung der Ausweitung gängiger Regulationsverfahren des Laienwissens beeinflusst.

Folglich leiden diese partizipativen Systeme unter derselben eng gefassten Definition dessen, was unter Beteiligung an Wissenschaft gezählt wird. CSOs haben ein anderes und komplexeres Verständnis davon, was „Beteiligung an Wissenschaft“ ist oder sein sollte. Wie sie anführen, sollte Letzteres nicht durch auf die behördliche bzw. regulatorische Ebene beschränkt oder durch die Bereitstellung von ergänzenden unwissenschaftlichen (juristischen, moralischen oder sozialen) Kenntnissen limitiert sein. CSOs betonen nicht nur, dass so ein signifikanter Beitrag wissenschaftlicher Verunsicherung geleistet wird, der Wissenschafts- und Innovationspolitik



beeinflusst, sondern sie werfen auch grundlegende Fragen über Machtverhältnisse auf, vor allem im Zusammenhang mit der wesentlichen Fragestellung, welche Personen darüber entscheiden, wer die Rolle des „Geschichtenerzähler“ für die Regierung zum Thema Wissenschaft übernimmt.

In Bezug auf die öffentliche Beteiligung sprechen CSOs darüber hinaus wichtige Themen an, die mit der Bedeutung von Vorab-Beteiligung, Qualitätskontrolle und der Durchführung von gerechten Verfahren zu tun haben. Während die Bedeutung der Beteiligung „vorab“ auf eine Beteiligung in der frühen Anfangsphase des Prozesses verweist, in der relevante Entscheidungen zur Finanzierung getroffen werden und was dabei im Sinne des öffentlichen Interesses ist und wer darüber entscheiden sollte, bezieht sich die Bedeutsamkeit von Qualitätskontrolle auf die Offenheit der Verfahren und die Anerkennung anderer, ebenso berechtigter, Standpunkte. Die Bedeutung von gerechten Verfahren bezieht sich letztendlich auf die Qualität des gesamten Prozesses der Wissenschaftsproduktion und der Nutzung der Wissenschaft innerhalb der Gesellschaft, welche stets – wie CSOs argumentieren – die Beratung und die Bevollmächtigung durch die Endverbraucher von technologischen Innovationen einschließen sollte.

Es ist klar geworden, dass CSOs die Beteiligung an Wissenschaft weiter und wesentlich komplexer fassen als das die heutigen partizipativen Praktiken erlauben würden. Folglich schlagen wir vor, dass eine andere Annäherung an Wissenschaft, Gesellschaft und Politik, die auf einem umfassenderen und kritischeren Verständnis der grundsätzlichen Dynamik von Wissenschaftsproduktion basiert, nicht nur dafür sinnvoll wäre, um die Auffassung von CSOs zum Thema Beteiligung an Wissenschaft zu verstehen, sondern auch um neue und partizipativere Formen der Wissenschaftsproduktion, -regulierung und -gebrauch zu entwickeln und zu nutzen.

Einige wichtige Aspekte der Hilfestellung konnte aus dem konzeptionellen Rahmen abgeleitet werden, der rund um das Konzept der Gemeinschaftsproduktion entstanden ist.

Stützt man sich auf die Beiträge von Foucault, Callon, Latour und, aktueller, auf Jasanoff und Nowotny, wird inzwischen weithin anerkannt, dass

1. wissenschaftliche Aktivität schon immer in Beziehung zum gesellschaftlichen und kulturellen Kontext erforscht wurde, in dem sie stattfindet.
2. sich wissenschaftliche Aktivität und gesellschaftliche, politische und kulturelle Zusammenhänge gegenseitig beeinflussen (und das in einem Sinne von „mitbegründen“)
3. Wissenschaftler weder die einzigen Akteure sind, die sich an Wissenschaftsproduktion beteiligen, noch eine „neutrale“ Ansicht bieten können.

Wie Sheila Jasanoff (1996, 2000, 2004) überzeugend argumentiert hat, kann man sich der Wissenschaft nicht als eine neutrale Tätigkeit nähern, die sich qualitativ von anderen sozialen Prozessen unterscheidet. Wissenschaft und Technologie sind eben gerade das Ergebnis einer Co-Produktion, in der politische, gesellschaftliche und wissenschaftliche Akteure interagieren und letztendlich die Richtungen, Prioritäten und Fortschritte wissenschaftlicher Tätigkeit festlegen. Die Förderung von Wissenschaft ist deshalb immer ein Ergebnis einer prioritären Auswahl der speziellen Gesellschaft, in der diese Förderung stattfindet. Laut ihrer Aussage bezieht sich die Gemeinschaftsproduktion von wissenschaftlichen und politischen Ordnungen auf die Erzeugung beidseitig getragenen Wissensformen und Lebensstilen. Falls die Wissenschaft per Definition eine Sache von Gemeinschaftsproduktion ist, sollte die Frage erlaubt sein, ob dieser Vorgang einigen Akteuren vorbehalten ist oder ob alle Beteiligten über gerechte Zugangspunkte und Einfluss verfügen sollten und können. Im Rahmen von Forschungs- und Innovationsprozessen in der EU konnte oftmals beobachtet werden, dass technische Expertise, im Bündnis mit der Industrie, häufig Strategien der Gemeinschaftsproduktion bestimmt haben. So wurde beispielsweise festgestellt, dass Technologie und Gesetzgebung gemeinschaftlich technologische und wissenschaftliche Fakten schaffen (Bora 2005). Aus der Sicht der Beteiligung entsteht die Notwendigkeit, Bürger sowohl als Kritiker als auch als Urheber im Produktionsprozess von Wissen zu befähigen. Dann stellt die Forschergemeinde nicht mehr den allein verantwortlichen Akteur für die Entwicklung der Wissenschaft dar. Andere gesellschaftliche Akteure – von den CSOs bis zu Akteuren aus der Wirtschaft, von Laien bis hin zu Interessengruppen – spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle beim tatsächlichen Funktionieren des Wissenschaftssystems. Aus der Sicht der Gemeinschaftsproduktion erscheint das in einem noch anderen Licht: als ein breites gesellschaftliches System, in dem die Forschergemeinde und ihre Methoden weiter eine wichtige aber längst keine einzigartige Rolle mehr spielen. All das setzt voraus, dass Wissenschaft entworfen wird i) als eine gesellschaftliche Tätigkeit, die mit der Schaffung von Wissen und Technologie verbunden ist, ii) als eine Aktivität, bei der eine Vielfalt von Akteuren zusammenarbeiten, um Prioritäten für die Forschung und

Entwicklung zu setzen und zu ihrer Förderung und Umsetzung beizutragen, und iii) bei der alle Akteure Verantwortung, finanzielle Hürden, Risiken und Chancen gemeinsam tragen.

Wir weisen darauf hin, dass es aus der Perspektive der Gemeinschaftsproduktion leichter erscheint und sie besser eingerichtet ist, um die Herausforderungen der Wissenschaft der Gesellschaft vorzutragen, da sie einen besseren interpretativen Rahmen bieten, um die tatsächliche Dynamik von Wissenschaftsproduktion und – Beteiligung zu verstehen anstatt nur auf spezifische Beteiligungsexperimente und deren Ergebnisse zu fokussieren. Außerdem werden so die relationalen Aspekte zwischen den einzelnen Akteuren betont anstatt eine „institutionelle“ Perspektive zu wählen.

2.4 PSx2 und Beteiligung an Wissenschaft

Unsere Arbeitshypothese lautet deshalb, dass öffentliche Beteiligung ihren eigenen Begriffsinhalt nur dann erfüllt, wenn sie in Bezug auf Mechanismen der Gemeinschaftsproduktion verstanden wird. Die uns leitende Intuition sagt uns, dass vielmehr die *Qualität* dieses Prozesses als die *Quantität* der Beteiligung der Faktor ist, der wirklich bedeutsam ist. Anders ausgedrückt, sollte das Problem dahin gehend umformuliert werden, dass es mehr als auf ein *Wieviel* an Beteiligung eher darauf ankommt, wann und aus welchen Gründen diese Beteiligung stattfindet. Vornehmlich, und wir beziehen uns auf die bereits vorhandene Arbeit über öffentliche Beteiligung (Marchi 2000; Pellizzoni 2003; Wynne 2007), beobachten wir – trotz der Tatsache, dass es für CSOs derzeit verschiedene Zugangspunkte auf institutionellen Niveau gibt –, dass Beteiligung hauptsächlich in der regulierenden Phase des technisch-wissenschaftlichen Innovationsprozesses stattfindet. Ganz besonders im Hinblick auf GVOs ist die Öffentlichkeit, beispielsweise in der EU, genau in dem Entscheidungs-Moment gefragt, einzugreifen, in dem es um die Genehmigung zur Vermarktung geht. An diesem Punkt verweist das Rechtssystem explizit auf den „Stand von Wissenschaft und Technik“ und schließt damit ethische und politische Belange aus, die für ein Diskussionsforum in Betracht bezogen werden könnten. In solch einem entpolitisierten und hoch spezialisierten Zusammenhang ist es für nicht-spezialisierte Akteure schwer, sinnvolle Beiträge zu liefern. Stattdessen wird über wichtige Themen, wie die Tagesordnung, Sprache und die zur Diskussion stehenden wissenschaftlichen Befunde, von den Akteuren aus der Wirtschaft entschieden, die dann die GVO-Produkte auch zur Genehmigung einreichen. Die Forderung nach Beteiligung ausschließlich in der behördlichen bzw. regulatorischen Phase, wenn ein Großteil der Probleme und Themen bereits besprochen und erledigt sind, fördert eine Beteiligung nicht – was auch der aktuell schrittweise Rückgang des Beitrages der Laien-Öffentlichkeit an den partizipativen Systemen der EU beweist (Bora 2006, Ferretti 2007).

Es ist daher als vernünftig anzusehen, dass die Beteiligung von CSOs und der Laien-Öffentlichkeit zu einem „vorgelagerten“ Zeitpunkt des Prozesses profitabler und effektiver sein könnte, zum Beispiel bereits während der frühen Phase der Forschungsaktivität, in der die Gesellschaft noch über Prioritäten und Wege, Interessen und gesellschaftliche Relevanz verschiedenartiger wissenschaftlicher Innovationsprozesse nachdenken kann. Mit anderen Worten darf die Beteiligung von CSOs und der Laien-Öffentlichkeit, um effektiv zu sein, nicht auf die Partizipation während der regulatorischen Phase beschränkt sein sondern sollte bereits während der ersten Phase von wissenschaftlichen Innovationsprozessen, während der Konzeption und Finanzierung, in Betracht gezogen werden. Darüber hinaus bildet die Einladung durch politische und wissenschaftliche Autoritäten weder die einzige noch die wichtigste Gelegenheit der Bürgerschaft für die Beteiligung an Wissenschaft sondern es sollte ein besonderes Augenmerk auf Aktivitäten von „unten“ gelegt werden, die als Initiative von verschiedenen Akteuren der Gesellschaft bewusst auf eine Beteiligung abzielen. Nur auf diesem Wege kann Beteiligung an Wissenschaft einen gerechten und ausbalancierten Prozess darstellen.

Aus den Interviews geht hervor, dass CSOs aktuelle wissenschaftliche Innovationsprozesse als Mechanismen der Gemeinschaftsproduktion zu verstehen scheinen, die keineswegs auf bestimmte institutionelle Bereiche beschränkt bleiben, sondern sich über ausgedehnte gesellschaftliche Zusammenhänge und Aktivitäten erstrecken. Demzufolge sind sich CSOs über die unterschiedlichen Möglichkeiten der Partizipation am wissenschaftlichen Innovationsprozess bewusst, haben jedoch sehr Wohl das Gefühl, dass institutionelle, „auffordernde“, Formen der Beteiligung an Wissenschaftsproduktion und -regulierung auf solch eine Art und Weise konstruiert werden, dass ausschließlich Akteure aus Handel und/ oder Wissenschaft zumutbare Chancen nutzen können, um einen Beitrag zur Ergebnisgestaltung zu leisten während CSOs von einer sinnvollen und effektiven Beteiligung ausgeschlossen werden.



3. Methodische Anmerkung

Hauptziel des Projektes war es, die subjektiven Ansichten verschiedenster Organisationen zusammenzutragen, die aktiv an der Debatte über Agro-Biotechnologie (GV-Pflanzen, GV-Lebens- und Futtermittel) teilnehmen und ihre Vertreter einzuladen, um über ihre Ansichten und ihre Wahrnehmung zum Thema Beteiligung an Wissenschaft zu reden. Wir sind uns darüber im Klaren, dass wir für die Schaffung eines umfassenden und klaren Bildes zum Problem Beteiligung an Wissenschaft auch andere Beteiligte wie Wissenschaftler sowie Akteure aus Wirtschaft und Politik hinzuziehen müssen. In den 18 Monaten, die dieser Studie gewidmet wurden, haben wir uns jedoch auf die Organisationen der Zivilgesellschaften konzentriert, die von wissenschaftlichen Untersuchungen oftmals nicht erreicht werden. Das Projekt wurde speziell entworfen, um einerseits Länder wie Deutschland und Großbritannien zu erfassen, in denen es eine etablierte partizipative Tradition gibt und andererseits für Länder (wie Estland oder Spanien), in denen der Aktivismus von CSOs im Bereich der Wissenschaftspolitik relativ neu und unerforscht ist. Auf diese Art und Weise wollten wir angemessenes Portrait der CSOs zeichnen, die in Europa im Bereich Biotechnologie tätig sind.

Die GD Forschung der EU definiert CSOs als Organisationen, die privat und gemeinnützig tätig sind; deren Mitgliedschaft freiwillig und deren Mitglieder sich meist ehrenamtlich in der Organisation betätigen; weiterhin sollte ihre Absicht in der Förderung des Allgemeinwohls und nicht in den kommerziellen und/ oder beruflichen Interessen ihrer Mitglieder liegen. Unter den CSOs, die ausgewählt und kontaktiert wurden, sind – allerdings nicht ausschließlich – Umweltorganisationen, Bauernverbände, kirchlichen Verbänden und Organisationen, die sich im Bereich soziale Gerechtigkeit engagieren. Auf die meisten Organisationen passt die Definition der GD Forschung. Es wurden einige wenige Ausnahmestrukturen berücksichtigt (Bauernverbände, Organisationen für wissenschaftliche Information), um Organisationen mit einbeziehen zu können, die wir als bedeutende Informationsquelle betrachten, weil sie, oft in Zusammenarbeit mit einschlägigen CSOs, eine wichtige Rolle bei Thema Beteiligung an Wissenschaft spielen.

Einige der kontaktierten CSOs entschieden sich anonym zu bleiben und andere äußerten Skepsis gegenüber der Intention der europäischen Kommission bei der Zusammenstellung einer Liste über CSOs, die in der Debatte über GMOs aktiv sind. Gleichzeitig bemerkten einige gleichgestellte Kritiker, dass ein Nicht-Veröffentlichen der Liste der CSOs inkonsequent und widersprüchlich gegenüber der Forderung für mehr Transparenz durch die CSOs gegenüber Institutionen und Forschern wäre. Um beides zu beachten entschieden wir uns die Liste der Namen der kontaktierten CSOs in einem separaten Anhang zu veröffentlichen ohne dabei eine eventuelle Teilnahme an der Umfrage zu berücksichtigen.

Mit dem zuvor eingeholten Einverständnis der Befragten sind die Zitate, die in diesem Bericht verwendet werden mit dem Namen des Interviewten und dessen Organisation gekennzeichnet.

Die Aufzeichnung und die Darstellung der von diesen Organisationen vertretenen Ansichten war unser primärer Schwerpunkt (vielmehr als deren Analyse oder Bewertung). Zu diesem Ziel beruht die gewählte Methode auf qualifizierten Befragungen.

Besonders die CSO Partner bestehen darauf, dass Beteiligung nicht als ‚gut‘ oder ‚schlecht‘ definiert werden kann ohne dass man nach der Perspektive fragt aus der sie betrachtet wird. Außerdem wurden offenere Fragen und persönliche Beeinflussung gegenüber Fragebogen, die den Ideen der CSO mehr Spielraum lassen, bevorzugt. Die Praxis der EG schriftliche Fragebogen in den Umlauf zu bringen hat zu eher mäßigen Resultaten geführt.

Tabelle 1

	AUS	DE	DK	ES	EST	FR	IT	LIT	SUI	UK	OTHERS	TOTALS
Kontaktierte CSOs	5	59	1	13	19	34	39	2	4	21	19	216
Erhaltene schriftliche Fragebögen	3	8		6	3	4	10	1				35
Durchgeführte und transkribierte Interviews	1	11	1	5	8	25	4	1	2	14		72
Keine Antwort	1	40	0	2	8	5	25	0	2	7	19	109

In einem qualitativen Forschungsprojekt werden natürlich einige erste Hypothesen formuliert; alle Befragungen haben jedoch Sondierungscharakter und sind darauf ausgerichtet, neue Hypothesen zu generieren. Von den CSO-Vertretern, die sich bereit erklärt haben, an unserer Studie teilzunehmen, haben wir es in den Befragungen sooft es möglich war, akzeptiert, dass auf Fragen im freien Erzählstil geantwortet wurde. Auf diese Art und Weise konnten wir wirklich ihre Ansichten einfangen anstatt ihnen nur unsere aufzuzwingen. Die Partner von PSx2 einigten sich auf einen Fragenkatalog (siehe Anhang 1), der auf unterschiedliche nationale Zusammenhänge und ein weites Spektrum an CSOs angepasst werden kann, die sich in ihrer Größe, Organisation und Mission unterscheiden. Weiterhin wurden CSOs, die es vorzogen, Fragebogen schriftlich zu beantworten, ermuntert dieses auch zu tun. Auf diese Art und Weise war es möglich, dass uns einige CSOs Antworten einreichten, die mit ihrem Koordinationsausschuss oder den Mitgliedern abgestimmt waren anstatt nur mündliche Aussagen einzelner Vertreter zu sammeln. Der Vorteil dieser methodischen Flexibilität ist, dass auch Organisationen erreicht werden können, die normalerweise an strukturierteren Erhebungen nicht teilnehmen.

Die Daten, die hier präsentiert werden, sind eine Sammlung aus den Antworten von Vertretern verschiedener CSOs, die in schriftlichen Fragebögen, am Telefon oder in Einzelbefragungen gesammelt wurden (siehe Details Tabelle 1). Die Ergebnisse der Befragungen wurden ausgewertet, um herauszufinden, 1) wie CSOs Beteiligung an Wissenschaft definieren; 2) welche Ziele und Absichten CSOs verfolgen; 3) welche Faktoren Beteiligung fördert oder behindert; 4) welche praktischen Verbesserungsvorschläge CSOs hervorbringen. In den Antworten, die wir bekommen und ausgewertet haben, konnten wir einige beispielhafte Praktiken von Beteiligung identifizieren, die wir zum Gegenstand von Fallstudien innerhalb von ausführlichen Befragungen gemacht haben. Diese Daten, zusammen mit kontextbezogenen Informationen über nationale Muster von Beteiligung, die wir aus vorhandener Literatur entnommen haben, sind auf den folgenden Seiten zusammengefasst.

Wir haben 216 Organisationen aus 19 EU-Ländern kontaktiert (siehe Anhang 2).



4. Hauptergebnisse: Die Erfahrungen der CSOs

4.1 Die Rolle von CSOs innerhalb der europäischen Debatte über GVOs

Die Einführung der Agro-Biotechnologie wird in Europa seit den 1990er Jahren von der öffentlichen Diskussion begleitet, trotz der Versuche nationaler und europäischer Gremien, eine Politik des Inverkehrbringens und harmonisierte Verfahren zur Regulierung von technologischer Innovation und Vermarktung von GV-Produkten zu etablieren. Die Bedenken reichen von den Risiken, die mit der Sicherheit und Umweltverträglichkeit in Verbindung gebracht werden, bis hin zu ethischen und politischen Auswirkungen, die durch potentielle soziale Ungerechtigkeit auf individueller, lokaler und globaler Ebene entstehen. Zeitmaßstab, Weg und die Heftigkeit der öffentlichen Debatte über die Einführung von Gentechnik in der Landwirtschaft waren in den verschiedenen Ländern unterschiedlich. Auch das Ausmaß der Partizipation der Zivilgesellschaft und die Rolle der Organisationen der Zivilgesellschaft (CSOs) haben sich unterschieden. Für eine detailliertere und repräsentativere Auswertung sollte sich der Leser den einzelnen Länderreporten zuwenden.¹ Die enge Einbeziehung von CSOs (und das CSO-Netzwerk) kann als ein gemeinsames Merkmal der Gentechnik-Debatte angesehen werden. Im Großen und Ganzen besteht für die Organisationen die Hauptaufgabe darin, ein Bewusstsein der für sie wichtigen Probleme zu schaffen, Druck auf die Regierungen auszuüben, damit diese Probleme angegangen werden und schließlich die Notwendigkeit für Institutionen und politische Entscheidungsträger hervorzuheben, verantwortungsbewusster in Hinblick auf den öffentlichen Nutzen und die Zukunftspfade von Wissenschaft und Technologie zu handeln.

4.2 Wahrnehmungen und Definitionen von CSOs zum Begriff Beteiligung an Wissenschaft

Als CSOs zur Reflektion der Frage: „Was bedeutet für Sie Beteiligung an Wissenschaft?“ aufgefordert wurden, gab es eher ein Angebot an Vorschlägen dazu, wie es sein sollte als zum Status quo, weil ihre Erfahrungen zu offizieller Beteiligung relativ beschränkt sind oder als negativ wahrgenommen wurden. Was folgt, sind die bedeutenden gemeinsamen Problembereiche, die sich aus den Befragungen herauskristallisiert haben. Es sollte angemerkt werden, dass Variationen bei den Antworten, kulturelle und Unterschiede in Bezug auf die Interessen und Ziele der Organisationen widerspiegeln können.

■ ■ **Die Rolle von Wissenschaft in der Gesellschaft**

Entgegen der allgemeinen Annahme sind nur sehr wenige CSOs gegenüber der Wissenschaft negativ voreingenommen, jedoch ist ihre Vorstellung von „Beteiligung an Wissenschaft“ jene, bei der die öffentliche Partizipation ein integraler Bestandteil des Innovationsprozesses ist anstatt auf einem von der Entwicklung von Wissenschaft und Technologie abgetrennten gesellschaftlichen Arbeitsbereich beschränkt zu werden. Innerhalb dieser Sichtweise ist es unmöglich, den Innovationsprozess, und die Wissenschaft an sich, aus ihrem gesell-

¹ Available online at www.participationinscience.eu

schaftlichen und politischen Zusammenhang zu reißen, weil man sich stets auf die „gesellschaftliche Funktion“ der Wissenschaft erinnern sollte.

« Ich glaube, dass das Hauptproblem immer noch auf der Ebene der Geisteshaltung liegt: wissenschaftliche Forschung sollte auf eine andere Art und Weise betrieben werden, [denn] wissenschaftliche Forschung sollte nicht nur gut für einen sein, um seine wissenschaftlichen Artikel zu veröffentlichen, sie hat auch eine gesellschaftliche Funktion von Entwicklung und besonders von nachhaltiger Entwicklung. » (FACUA, Spanien).

Negative Wahrnehmungen entstehen aus den oben erwähnten Problemen, und sie schließen die Ansicht ein, dass die europäische Wissenschaftsagenda dazu tendiert, den Bedürfnissen eines zunehmend engen gesellschaftlichen Kreises zu dienen. Wo beispielsweise kommerzielle Förderung von Forschung stattfindet, und das ist oft der Fall, verpflichten Handelsinteressen, und diese beeinflussen und schmälern wissenschaftliche Forschung:

« Das Problem ist, dass Derjenige, der bezahlt, der Gleiche ist, der auch darüber entscheidet, was auf der Wissenschaftsagenda stehen wird...und wer hat das Geld? ...In der Gentechnik und ihren Anwendungen geht es in erster Linie um Wirtschaft und Geld. » (Kein Patent auf Leben, Deutschland).

Jedoch scheint es in vielen Situationen so zu sein, dass die Grenze zwischen Wissenschaft und Gesellschaft strategisch und auch energisch verteidigt wird. In den Köpfen von einigen Befragten findet eine klare Unterscheidung zwischen politischen und gesellschaftlichen Debatten über Wissenschaft und der Wissenschaft an sich statt, die einen hoch spezialisierten Schauplatz darstellt. Alle CSOs wünschten sich eine breitere öffentliche Partizipation an Debatten über Wissenschaft; einige CSOs sehen sich auch mit genügend Expertise ausgestattet, um in fachkundigere Debatten über die Erhebung und Interpretation von Daten einbezogen zu werden. Dieses Thema wird ferner in Beziehung zur Bedeutung von Transparenz als ein Schlüsselfaktor für die Beteiligung an Wissenschaft diskutiert.

■ ■ **Wie und wo an der Wissenschaft mitwirken?**

Es ist von der Mehrzahl der CSOs dargelegt worden, dass es Bürgern und Bürgerorganisationen ermöglicht werden muss, bereits in einer sehr frühen Phase zu partizipieren, um überhaupt irgendeine Chance zu haben, die grundlegende Richtung von Wissenschaft und technologischer Innovation zu beeinflussen. Die frühe Partizipation der Zivilgesellschaft, auf einer Meta-Ebene, sollte sich eher um wissenschaftliche „Ziele“ als um „Mittel“ drehen und wäre, in diesem Umfang, nicht-technisch.

« Jedes Thema hat eine eigene Meta-Ebene, die nicht technisch sondern eher allgemein gehalten ist – und auf dieser Ebene sollte jeder in der Lage sein zu sagen, was er denkt. » (EMSA, Estland)

Im Falle der Agro-Biotechnologie würden auf der Bühne, auf der dieses Szenario abliefe, beispielsweise Debatten über die Zukunft von Lebensmitteln und Agrarwirtschaft abgehalten. An diesem Punkt könnten Entscheidungen darüber getroffen werden, ob man in eine Forschung wie die Agro-Biotechnologie investieren möchte, die hoch technologisierte Lösungen hervorbringt, oder ob man mehr Aufmerksamkeit auf die Perfektionierung traditioneller und ökologischer Methoden legen wird. Im Falle der Spanischen Gesellschaft für Ökologischen Landbau (SEAE) wird behauptet, dass:

« Beteiligung an Wissenschaft genau dann stattfindet, wenn auch noch die Endverbraucher wissenschaftlicher und technologischer Produkte, in den jeweiligen Forschungsprozess, von Beginn an bis zur finalen Marktreife, einbezogen werden » (SEAE, Spanien).



SEAE (Spanische Gesellschaft für Ökologischen Landbau)

SEAE engagiert sich sehr aktiv im Bereich des Ökologischen Landbaus, und zwar nicht nur im Hinblick auf dessen Förderung, sondern auch in Bezug auf die Beteiligung an wissenschaftlicher Forschung zum Thema ökologische Landwirtschaft. Genauer gesagt, hat sie an drei EU-finanzierten Projekten teilgenommen, die unter dem Fünften Rahmenprogramm [FP5] liefen; hat vor kurzem eine Forschungsk Kooperation mit dem INIA (Instituto Nacional de Investigaciones Agraria) begonnen; unterhält Arbeitsbeziehungen zu Forschern aus den Umweltwissenschaften und beteiligt sich aktiv an akademischen Treffen und Konferenzen, um Forschungsergebnisse zum Thema Koexistenz vorzustellen. Aus ihrer Sicht muss partizipative Forschung anerkennen, dass Wissenschaftler keine Monopolstellung innerhalb der Forschung einnehmen dürfen und dass andere Akteure in diesem Bereich ebenfalls über stichhaltiges Wissen verfügen. Hinsichtlich der Biotechnologie ist sie der Meinung, dass Partizipation in vielen Fällen nicht gefördert wird, da das Risiko besteht, zu erkennen, dass die Biotechnologie die frühen Versprechungen über ihren Wert für die Gesellschaft nicht halten kann. Aus diesem Grund ist ihrer Meinung nach in vielen Fachgebieten bereits Offenheit erreicht worden, allerdings längst nicht der Biotechnologie. Zudem sollte Beteiligung während des gesamten Prozesses stattfinden, nicht nur zu Beginn und am Ende. Falls Partizipation als ein entscheidendes Forschungswerkzeug betrachtet wird, sollten die erforderlichen Kosten und Zeit, geschätzt und im Finanzplan berücksichtigt werden; nur so könnten Gruppen, Feldbesichtigungen u.s.w. organisiert werden. Ihrer Meinung nach *„würde optimale Beteiligung dann stattfinden, wenn man das Gefühl hat, wenn man ein Projekt voranbringen kann und die eigene Meinung Beachtung findet, und wenn man Mitinhaber der Endergebnisse ist.“* Sie behauptet, dass eine Vielzahl von Problemen durch die Distanzierung der Wissenschaft selbst entstehen, als ein Ergebnis des zunehmend spezialisierten Wesens unserer Gesellschaften, in der sich gelehrte Forscher und Landwirte weiter und weiter voneinander entfernen. Ohne eine Rückkehr geradewegs in die Vergangenheit anzustreben, in der es die Landwirte selbst waren, die Forschung durch Ausprobieren betrieben haben, weist SEAE darauf hin, dass brauchbares Wissen aus einer Vielzahl von Quellen stammen kann. Sie zitiert Beispiele von umfassender Annäherung, in denen Landwirte die allerersten sind, die technologische Probleme identifizieren und eine „hausgemachte“ Lösung dafür anbieten. Dann erst sind die Forscher dazu aufgerufen, die Landwirte bei der Entwicklung und der Anwendung von entsprechenden Werkzeugen und Hilfsmitteln zu unterstützen. Auf diese Art und Weise erhält der Landwirt finanzielle Unterstützung und der Forscher arbeitet den Bedürfnissen der Landwirte entsprechend; die einzige zu erfüllende Bedingung ist, dass was auch immer innerhalb dieses Prozesses entdeckt auch veröffentlicht wird.

■ ■ **Gerechtigkeit und Gleichheit im Bezug auf Beteiligung an Wissenschaft**

Falls Wissenschaft und Gesellschaft beiderseitig voneinander abhängig sind, sollte es als ein demokratisches Prinzip betrachtet werden, dass die Finanzierung wissenschaftlicher Forschung gemäß dem öffentlichen Interesse und den Bedürfnissen der Endverbraucher verteilt sein sollte. Aus diesem Grund sollte die Öffentlichkeit Einsicht in die Wissenschaftsagenda haben und Einfluss auf sie nehmen können, um Fachgebiete vorzuschlagen, auf welchen Entwicklung erwartet und angestrebt wird – zum Beispiel in der Erzeugung von Bio-Lebensmitteln – als nur vollständig von Handelsinteressen bestimmt zu werden. Es wurde von verschiedenen CSOs auf eine Reihe von wesentlichen Merkmalen hingewiesen, die für eine gerechte Beteiligung an Wissenschaft in Betracht gezogen werden müssen. Zu diesen Merkmalen gehören folgende:

- Jeder sollte die Möglichkeit haben und auch nutzen, auf bestimmter Ebene und in gewisser Funktion zu partizipieren und das würde CSOs als „Interessenvertreter“ notwendigerweise einschließen – obwohl eine Unterscheidung zwischen „allgemeiner Öffentlichkeit“ und den CSOs getroffen werden muss, die in der Tat als Interessenverbände handeln, um das Bewusstsein für wichtige individuelle und gesellschaftliche Interessen schärfen.

« Ich denke sehr wohl, dass man eine große Bandbreite an Menschen haben möchte, die sich engagieren. Natürlich wird man Leute dabei haben, die besondere Interessen verfolgen – das könnten Landwirte sein – die vielleicht andere Interessen verfolgen könnten (wie beispielsweise Patientengruppen in der Medizin) und es könnte Gruppen geben, die man nur zu bestimmten Zeiten dabei haben möchte. » (GeneWatch, UK)

- Partizipation muss gleichberechtigt stattfinden, um ungleiche Machtverhältnisse ansprechen zu können. Wenn jeder einen Anspruch auf Beteiligung hat, gibt es Probleme im Zusammenhang mit der Anzahl an Menschen (und ihrer Repräsentativität), ihrem Maß an politischem Einfluss, ihrem Wissensstatus und finanziellen Mitteln. All diese Faktoren können Einfluss auf die Möglichkeit einer gleichberechtigten Beteiligung ausüben.
- Die Diskussion über Wissenschaft sollte verschiedene Meinungen/ Ansichten, eine Vielzahl an Expertise und die Anerkennung anderer Wissensformen einbeziehen, die auch die Meinung von Minderheiten berücksichtigen.

« Eine Debatte kann nicht anlaufen, wenn nur ein Monolog von staatlicher Seite vorgetragen wird, der eine einzige Meinung wiedergibt. Damit eine Debatte in Schwung kommt, braucht es Präsentationen und Einschätzungen aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen und gesellschaftlichen Gruppen und diese Debatten sollten zum späteren Nachlesen zur Verfügung gestellt werden (z.B. im Internet), so dass diejenigen, die es interessiert, versuchen können, ihre oder seine eigene Meinung auf Grundlage der verschiedenen Standpunkte zu bilden. » (ELF, Estland)

- Beteiligung an Wissenschaft verlangt die Berücksichtigung besonderer Interessen und Lebensumstände z.B. spezifische Ansichten und Bedürfnisse von Frauen oder die Bedürfnisse und Zeitpläne von Landwirten.

« Der Idealfall wäre, wenn Frauen stärker einbezogen werden würden – und das bedeutet mehr als nur ein „Informationsgespräch“ – als gleichberechtigte Teilnehmerinnen über den gesamten Prozess der Entwicklung hinweg: als Wissenschaftlerinnen, Fachleute und als Mitglieder der Öffentlichkeit. Wir sähen gern Entwicklungen in diesem Bereich, um auch „weibliches Know-How“ mit in Betracht ziehen zu können. Das könnten beispielsweise Kenntnisse von Frauen unterschiedlicher Kulturen über ihre Esskultur sein, z.B. entsprechende Probleme ethnischer Minderheiten in der Stadt. Es beginnt immer mit den Dingen, die Frauen bereits wissen, mit ihren alltäglichen Erfahrungen. » (WEN, UK)

■ ■ Die Bedeutung von Transparenz

Man ist der Ansicht, dass Offenheit und Transparenz bei der Entwicklung und Praxis öffentlich finanzierter wissenschaftlicher Forschung und ihrer Regulierung entscheidend sind.

« Partizipation würde für mich bedeuten, dass der Prozess von Beginn an transparent gestaltet, dass Wissenschaft nicht vom Elfenbeinturm aus gelenkt wird, sondern dass Forschungsziele, die in Betracht kommen, öffentlich bewertet werden. » (Bundesverband Reformhäuser, Deutschland)

Einige CSOs vertreten die Auffassung, dass Transparenz und die alternative Auswertung von wissenschaftlichen Daten notwendig ist und dass sich CSO-Mitglieder unmittelbar an der Datenerfassung und an der Bereitstellung von alternativem wissenschaftlichem Material beteiligen können:



« Bei uns gibt es den großen Bereich „Bürger-Wissenschaft“, in dem Sinne, dass Mitglieder Daten für uns erheben, aber wir haben auch Mitglieder, die Studien für Landwirte durchführen, um ihnen Informationen und Ratschläge zur Erhaltung von Vögeln zu geben, die es auf dem Hof gibt und wie man sich um sie kümmern kann. Das hat sich sehr bewährt. » (RSPB, UK)

Gleichzeitig muss der breiten Öffentlichkeit die Möglichkeit eröffnet werden, sich ein ausreichendes Verständnis über technische Fragen anzueignen, die mit einer neuen Technologie in Zusammenhang gebracht werden. Einige CSOs haben darauf hingewiesen, dass eine Beteiligung der Öffentlichkeit bei hoch wissenschaftlichen oder technischen Fragestellungen unmöglich ist. Wie die Verbreitung von Informationen im Internet, die für jeden zugänglich sind, gezeigt hat, wünschen sich viele Bürger einen Zugang zu den Inhalten, die sie betreffen. Für die Beteiligung an Wissenschaft ist ein Zugang zu Information nötig, so dass der Endverbraucher der Forschungsprodukte selbst entscheiden kann, ob er sie nutzen möchte. Die spanische CSO FACUA beschreibt das so:

« Das effektivste Instrument, das wir haben, ist öffentliche Information, die wir durch Veröffentlichungen, unsere Webseite und andere Medien nutzen...[wir wollen] das Vorsorgeprinzip sichern, so dass unsere Verbraucher nicht etwas konsumieren, von dem noch nicht klar ist, ob es sicher ist. » (FACUA, Spanien)

■ Gedanken zur Art des Dialogs

Ein Dialog erfordert gegenseitigen Informationsaustausch, Aufgeschlossenheit und aufrichtige Verpflichtung der wissenschaftlichen Institutionen untereinander und zwischen ihnen und den Bürgern.

« Im Großen und Ganzen denke ich, dass diese Prozesse dann effektiv sind, wenn die gestellten Fragen nicht durch jemanden eingegrenzt werden, der eine spezielle Antwort erwartet, sondern wenn der aufrichtige Wunsch besteht, die Zivilgesellschaft oder bestimmte Interessengruppen einzubeziehen. Das kann so passieren, wenn jemand mit einer wirklich offenen Geisteshaltung dazukommt. » (Soil Association, UK)

In dem unten aufgeführten Beispiel „Von Bauer für Bauer“ wird ein Projekt beschrieben, das darauf abgezielt hat, durch das Erschließen neuer und besserer Kommunikationstechniken, eine Brücke über die Schlucht zwischen dem Wissen von Schweizer Landwirten und der wissenschaftlichen Forschergemeinde zu schlagen.

Von Bauer zu Bauer (Agridea Lindau)

„Von Bauer zu Bauer“ (From Farmer to Farmer) ist ein Projekt, das darauf zielt, eine Brücke über der Schlucht zwischen Forscherwissen und dem Wissen der Landwirte zu schlagen. Ein Ziel liegt insbesondere in der Vermittlung von Wissen im Bereich des Bodenschutzes durch die Vorführung von Filmen und Dokumentationen. Das Projekt startete im Jahr 2001, geleitet von der Biologin Patricia Fray und unterstützt von verschiedenen Schweizer Gewerkschaften und Bauernorganisationen, darunter auch Agridea Lindau, ein Verband, der sich für die Entwicklung von Landwirtschaft und ländlichen Gebieten engagiert.

Hauptziel war es, den Landwirten den Zugang zu Kenntnissen über Boden zu ermöglichen, indem sie in ihrer eigenen Umgangssprache, die oft so fern von der von Wissenschaftlern genutzten Sprache ist, über ihre Erfahrungen mit neuen Methoden und Techniken berichten konnten. Der Gedanke hinter dem Projekt war, die Zielgruppe für sich selbst sprechen zu lassen, um so Schwierigkeiten zu vermeiden, die entstehen, wenn Forscher versuchen, mit den Landwirten in ihrer Wissenschaftssprache zu kommunizieren, was durch unterschiedliche Wahrnehmungen oft zu Missverständnissen führt. Das ist einerseits eine Frage der Sprache, andererseits aber auch eine der Perspektive und der damit wahrgenommenen Probleme. Da der Landwirt in derselben Umgebung lebt, in der er auch arbeitet, nimmt er seine Umwelt auf eine vollkommen andere Art und

Weise wahr als ein Forscher, der sich dort nur von Zeit zu Zeit mit einer spezifischen wissenschaftlichen Fragestellung im Kopf hinbegibt, um Bodenproben zu nehmen. Landwirte beziehen ihr „implizites“ Wissen eher aus der alltäglichen praktischen Arbeit als aus Büchern. Forscher ignorieren die Erfahrungen von Landwirten und schauen auf etwas herab, was tatsächlich wertvolles Wissen für sie bedeuten kann. Auf der anderen Seite empfinden Landwirte die Arbeit der Wissenschaftler als zu abstrakt, mit wenig Verbindungen zu ihren praktischen Problemen.

Aus diesem Grund zielt dieses Projekt vor allem darauf ab, eine erfolgreiche Wissensvermittlung zu ermöglichen, so dass ein Produkt, in Zusammenarbeit von Landwirten und Bodenschutz-Experten, gemeinsam entwickelt werden kann. Landwirte wurden dazu nach ihrer Meinung gefragt und, in ihrem gewöhnlichen Arbeitsumfeld, ihre eigene Sprache sprechend, aufgenommen. Das Filmmaterial enthält außerdem die normalen Hintergrundgeräusche. Dadurch erscheint die Dokumentation noch authentischer.

Das Ergebnis ist eine im Jahr 2006 veröffentlichte DVD mit fünf Kurzfilmen von 9 – 20 Minuten Länge. Sie sind dafür bestimmt, auf den Vernetzungstreffen von Landwirten, wie beispielsweise von Maschinenringern oder dem SVLT (Schweizerischer Verband für Landtechnik), aber auch an Schulen, gezeigt zu werden. Die Filmvorführung wird von Experten begleitet, die Fragen beantworten können, so dass die DVD Impulse für eine Diskussion über Bodenschutz geben kann und den Menschen, die mit diesen Techniken, zu Forschungszwecken und in der Landwirtschaft, experimentieren und sie übernehmen wollen, eine Unterstützung bietet. Ohne Gentechnik in der Landwirtschaft fördern zu wollen, kann davon ausgegangen werden, dass, wenn Landwirte im Bereich Bodenschutz mitmischen können, dies auch für den Bereich Biotechnologie relevant sein könnte. Dieser Ansatz könnte den Dialog oder zumindest den Wissenstransfer zwischen Wissenschaftlern und Laien erleichtern. Es sollte nicht als ein einseitiger Prozess verstanden werden, sondern so könnten beispielsweise Gründe, die die Landwirte für die Ablehnung von GVOs und die Förderung von alternativen Techniken haben, Wissenschaftlern besser vorgetragen werden.

■ ■ **Über die Kapazität von Institutionen aus Regierung und Wissenschaft, auf Partizipation von CSOs zu reagieren**

Wo die Beteiligung an Wissenschaft durch die Regierung oder wissenschaftliche Organisationen angestoßen wird, ist es entscheidend den Beiträgen der Zivilgesellschaft Beachtung zu schenken und sie mit einzubeziehen. Beispielsweise sind die oben aufgelisteten Faktoren von Beteiligung an Wissenschaft abhängig von der politischen und institutionellen Kapazität, öffentliche Partizipation im Innovationsprozess zu berücksichtigen. Der Geschäftsführer von GM Freeze weist darauf hin, dass die Sache, die: *Menschen vor allem von einer Beteiligung abhält, die ist, dass sie nicht denken, dass ihre Beteiligung einen Unterschied macht. Sofern [Institutionen] nicht davon überzeugen können, dass sie etwas retten oder die Politik ändern können, werden sich die Leute nur mit viel Widerwillen beteiligen.* Es wurde wiederholt festgestellt, dass die Aufforderung an Wissenschaft zu teilzunehmen, aufrichtig sein muss, da Menschen sonst sehr skeptisch reagieren und nicht auf den Vorgang vertrauen: Damit die Beteiligung an Wissenschaft sinnvoll ist, muss es Mechanismen für sie geben, auf frühe finanzielle Entscheidungen Einfluss zu nehmen und zur späteren Willensbildung beizutragen.

« Das Wichtigste ist, dass man aus dem ganzen Vorgang mit den GVOs etwas lernt – dass, wenn man einige klare Signale aus der Bevölkerung hat, dass sie etwas nicht möchte –, dann ist es so und man muss hinhören. Es hilft nicht, dass die Leute „nein“ zu GVOs sagen, man sie dann doch auf den Markt bringt und anschließend fragt, was die Menschen davon halten. Diese 80%, die „nein“ gesagt haben, fühlen sich in den Rücken gefallen und getäuscht und werden bestimmt nicht antworten – das ist öffentliches Theater und keine öffentliche Beteiligung. » (Greenpeace, Dänemark)

Institutionalisierte Verfahren der Beteiligung wurden von einigen CSOs als „Pseudo-Partizipation“ wahrgenommen, da sie unwirksam waren, den Verlauf der Entwicklung von und den Entscheidungen über die Zulassung von GVO-Produkten zu beeinflussen.



« Die Öffentlichkeit wurde in zahlreichen Debatten befragt, vor allem in Bürger-Konferenzen, so wie 1998 in Frankreich, an der auch wir teilgenommen haben. [...] Man kann jedoch nicht sagen, dass die Öffentlichkeit direkt an der Entwicklung der Agro-Biotechnologie beteiligt ist, da die Ergebnisse, im Großen und Ganzen, nicht wirklich in Betracht gezogen werden. Folglich sind das Beispiele für Pseudo-Partizipation. » (Greenpeace, Frankreich)

Wenn es keine Hinweise auf diese essentiellen Elemente der Partizipation gibt (wie im Fall des deutschen „Diskurs Grüne Gentechnik“), betrachten CSOs das als „Partizipations-Falle“. Insgesamt wird darauf hingewiesen, dass ein Bedürfnis für eine umfassendere Beteiligung der Zivilbevölkerung an Wissenschaft besteht und dass ihr eine höhere Priorität eingeräumt werden sollte, um Wissen und Produkte zu schaffen, die der Nachfrage der europäischen Bürger entsprechen. Wenn ausgeschriebene partizipative Verfahren auf diesem Wege scheitern, sind CSOs zu dem Schluss gekommen, dass sie, um die Entwicklung neuer Technologien wie die Agro-Biotechnologie effektiv beeinflussen zu können, außerhalb von institutionalisierten Prozessen aktiv werden müssen. Das ist der einzige Weg, eine Verzögerung für mehr Zeit für eine umfassendere Betrachtung der Fragestellungen zu erreichen.

4.3 Die Erfahrungen der CSOs zur Beteiligung an Wissenschaft

4.3.1 Ziele, Methoden und Strategien von CSOs (in Beziehung zu Produktion und Anwendung von Wissenschaft in der Gesellschaft)

Die Interessen von Organisationen der Zivilgesellschaft sind so facettenreich wie die Gesellschaften und lokalen Kulturen, in denen sie agieren. Ihre Ziele und Strategien erwachsen aus den unterschiedlichen Bedürfnissen spezifischer gesellschaftlicher Interessenverbände (wie Patientengruppen, Umweltverbände oder Frauen) oder aktuelle Fragestellungen (wie Umweltbelastung durch die Menschen, globale Erwärmung oder Dritte-Welt-Armut). Es sollte angemerkt werden, dass diese Nichtregierungsorganisationen selten den Anspruch haben, eine spezifische bürgerliche Wählerschaft zu „repräsentieren“. Ihr Anspruch besteht vielmehr darin, die öffentliche Diskussion zu den nicht selten vernachlässigten Folgen wirtschaftlicher Entwicklung (wie soziale Ungleichheit und Risiko-Unsicherheit) und der Wiederherstellung des Kräftegleichgewichts zu erweitern. CSOs bringen verschiedene Ansichten in die Diskussion ein und haben sich bewährt, Probleme aufzuzeigen, die in Debatten über Wissenschaft und Technologie oft marginalisiert werden.

In Bezug auf Wissenschaft und Innovation sind es Aufgaben der CSOs gewesen, das Bewusstsein der allgemeinen Öffentlichkeit zu schärfen und Druck auf die Regierung auszuüben, um gesellschaftliche und ethische Verantwortlichkeiten von Wissenschaftsorganisationen hervorzuheben. Für Organisationen, deren Anliegen es ist, das Bewusstsein für die verschiedensten Belange der Zivilgesellschaft zu schärfen, in ihren unterschiedlichen Ausprägungen, besteht das übergeordnete Ziel darin, sicherzustellen, dass der zukünftige Weg öffentlich finanzierter Forschung mit öffentlichem Nutzen untermauert wird. Dabei fordern sie die eingeschränkte, und nicht selten unbestätigte Hypothese heraus, dass die Wissenschaft nur die Rolle einnimmt, als Wirtschaftsmotor zu fungieren. Lobbyarbeit für eine integrative Debatte auf politischer Ebene ist ein Hauptaspekt dieser Herausforderung. Es wird zum Beispiel häufig argumentiert, dass es für die Zulassung neuer Technologien von grundlegender Bedeutung ist, Forschung unabhängig von kommerziellen Geschäftsinteressen zu machen. Selbstverständlich ist auch, dass einzelne CSOs auf die Probleme fokussieren, die ihre spezifischen Angelegenheiten oder die Bedürfnisse ausgewählter gesellschaftlicher Gruppen betreffen, so wie Landwirte, Umweltschützer, Randgruppen, Frauen etc. Ausgehend von dieser „Basis-Haltung“ bringen sie Argumente vor, um eine Diskussion über die Einführung neuer Technologien anzustoßen, damit gesellschaftliche und öffentliche Belange, über die wirtschaftlichen Interessen der Biotechnologie-Unternehmen gestellt werden.

CSOs arbeiten auf unterschiedliche Art und Weise, um ihre Ziele zu erreichen. Im Hinblick auf die Einführung der Agro-Biotechnologie können diese Ziele folgendermaßen unterteilt werden:

■ ■ Aktives Campaigning für alternative Technologien (eine alternative Zukunft):

Viele CSOs führen Kampagnen durch und engagieren sich, um alternative und wissensbasierte Annäherungen und technologische Pfade zu etablieren. In Spanien ist es, zum Beispiel, Ziel einer CSO (Spanischen Gesellschaft für Ökologischen Landbau SEAE) den ökologischen Landbau als eine alternative, nachhaltige und wirtschaftlich entwicklungsfähige Form der Landwirtschaft zu fördern und die Forschungsrichtungen so anzupassen, dass sie den Bedürfnissen der heimischen Landwirte entsprechen. Auf dieser eher fundamentalen oder „vorab“ Ebene von Partizipation in Wissenschaft liegt der Fokus der CSOs weniger auf dem Versuch die Entwicklung von GV Technologien zu verhindern sondern vielmehr in der Weiterentwicklung von alternativen Lösungen für Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion. Die Henry Doubleday Forschungsgemeinschaft denkt zu diesem Thema beispielsweise Folgendes:

« Unsere eigene Zielstellung liegt darin, alternative landwirtschaftliche Verfahren zu entwickeln. Das ist unsere Arbeit auf der praktischen Ebene. Wir waren nie wirklich eine Kampagnen-Organisation, haben deshalb nie Kampagnen durchgeführt, um die Ausrichtung der Forschung zu ändern. Allerdings haben wir uns an Debatten beteiligt, ob gentechnische Technologien für die Forschung am ökologischen Landbau angemessen sein können. » (HDRA, UK)

Die Partizipation der Gesellschaft ist auf dieser Ebene, auf der Entscheidungen über den Kurs für zukünftige Finanzierung und Entwicklung getroffen werden, von großer Bedeutung. Partnership Institutes – Bürger für Forschung und Innovation (PICRI) ist ein experimentelles neues Finanzierungskonzept, das aufgelegt wurde, um zivilgesellschaftliche Gruppen in die Lage zu versetzen, mitzuentcheiden wie Forschungsförderung für eine lokale Region bereitgestellt wird.

Partnership Institutes Bürger für Forschung und Innovation (PICRI)

PICRIs sind Finanzierungssysteme, die 2005 im Gebiet Ile-de-France (IdF) für Forschungsprojekte entwickelt wurden, an denen sowohl Wissenschaftler als auch CSOs beteiligt sind. Inspiriert wurden PICRIs von einem kanadischen Programm aus dem Jahr 1999: Alliance Recherche Université Communauté (ARUC). Das Ziel von PICRI besteht darin, die Partnerschaft zwischen Forschungsinstitutionen (Universitäten, öffentlichen und privaten Forschungsorganisationen) und allen gemeinnützigen Organisationen der Zivilgesellschaft anzukurbeln, um den gegenseitigen Austausch von Wissen, Mitteln und Fertigkeiten vereinfachen zu können. Ihr Ziel ist es, Forschungskapazitäten durch die Übertragung von Verantwortung auf die Bürger zu steigern. Das Konzept besteht darin, Interessengruppen zu einer besseren Nutzung von Forschungsmitteln zu ermuntern und sie dabei zu unterstützen, von Forschung zu profitieren, die für ihren Wirkungsbereich oder ihre spezifischen, innovativen Bedürfnisse maßgeblich ist. Das sollte außerdem dazu beitragen, das Bewusstsein der Forscher für gesellschaftliche Bedürfnisse und praktische Probleme zu schärfen, auf die sie ihre Fähigkeiten anwenden können. Es bleibt zu hoffen, dass das öffentliche Interesse und die Forschungsbeteiligung zunehmen, sobald Möglichkeiten angeboten werden, sich für die Forschung zu engagieren, die einen unmittelbar betrifft. An den Projekten, die unterstützt werden, sind sowohl zivile Partner als auch Forscher aus gesellschaftsnahen Forschungsbereichen beteiligt, die bisher nicht von bereits existenten Programmen finanziell unterstützt werden. Alle Projekte sind dazu verpflichtet, ein Event zur Bewusstseinsbildung zu veranstalten, auf denen sie der Öffentlichkeit ihre Aktivitäten vorstellen. Die Finanzierung für die Projekte deckt bis zu 100% der maximalen Kosten von 250.000 Euro innerhalb eines Zeitraums von fünf Jahren.

Die Region IdF wendet für PICRI ungefähr eine Millionen Euro jährlich auf, was ungefähr 1% des Etats für Forschung und Innovation entspricht. Seit 2005 gibt es für PICRI seitens des Regionalrates jedes Jahr eine Ausschreibung. Ein Begutachtungsausschuss, der sich aus



Wissenschaftlern, CSO-Vertretern und auch Verwaltungsbeamten zusammensetzt, ist dafür zuständig, die Projekte auszuwählen, die eine Förderung erhalten werden. Seit der ersten Ausschreibung haben ungefähr 30 Projekte eine Finanzierung erhalten. Eine Bewertung von PICRI ist bisher noch nicht möglich, da die meisten Projekte seit der ersten Ausschreibung im Jahr 2005 noch nicht abgeschlossen sind.

Das Gefühl sagt, dass: „PICRI eher eine Randerscheinung ist und einen eher schlechten Ruf bei Forschern genießt, die auf der Suche nach wissenschaftlicher Exzellenz sind und denken, dass dies keine ernsthafte Art der Forschung ist.“ Aber „wir wissen, dass Informationen über PICRI in Forschungseinrichtungen im Umlauf sind. Dieses Förderungsprogramm macht es für die Forscher leichter, mit Interessengruppen zusammen zu arbeiten“.

Der Gesamtbetrag, der für PICRI zur Verfügung steht, ist mit anderen Finanzierungsquellen für Forschung nicht vergleichbar. Deshalb kann diese Art vom Programm (bisher) nicht die Absicht verfolgen, die Beziehungen zwischen Forschungseinrichtungen und CSOs zu revolutionieren. Jedoch hat es bereits Beziehungen gestärkt, die einige Wissenschaftler zu CSOs, auf eine mehr oder weniger informale Art und Weise, aufrechterhalten.

■ ■ **Maßnahmen zur „Stärkung“ der Bürger und zur Beschäftigung mit Machtverhältnissen**

In Bezug auf die Produktion und die Nutzung von Wissenschaft innerhalb der Gesellschaft, zielen viele CSOs darauf ab, Raum zu schaffen, um über die Bestimmung wissenschaftlicher Technologien diskutieren zu können und zu fragen, wer davon profitieren wird. Für die Fondation Science Citoyenne² beispielsweise, liegt die spezifische Zielstellung in der Demokratisierung von Wissenschaft und Entscheidungsfindung über technische Innovationen in Frankreich. Im Falle der Entwicklung von gentechnischen Technologien fordern CSOs mehr Transparenz und Verantwortlichkeit von Unternehmen der Agro-Biotechnologie, so dass Auswirkungen auf Sicherheit und Moral in Betracht gezogen werden können. Ein Bestandteil zur Information der Öffentlichkeit ist die „Übersetzung“ des Wissenschaftsjargons in eine Sprache, zu der auch Menschen Zugang finden, die keine Experten sind. Eine weitere Komponente ist die Formulierung politisch tragfähiger Argumente aus den weit verbreiteten Sorgen der Öffentlichkeit. CSOs wollen Bürger und Verbraucher auch dazu „bemächtigen“, selbst aktiv zu werden. Zusätzlich zu den weiter reichenden gesellschaftlichen Belangen, sehen die meisten CSOs ihre Rolle darin, die individuellen Verbraucherrechte zu schützen, um eine Wahl für oder gegen Lebensmittel, die gentechnische Bestandteile enthalten, treffen zu können. In diesem Bereich spielten sie eine entscheidende Rolle in der Forderung nach öffentlicher Information und Transparenz durch Kennzeichnung.

« [Die] Absicht, die wir verfolgen, besteht darin, dass Verbraucher strenger werden... bei ihrer Forderung nach ordentlichen und detaillierten Informationen über Produkte, und das bevor sie sie kaufen. » (OCUC, Spanien)

■ ■ **Kampagnen starten, um auf das breite Problem der Verunsicherung aufmerksam zu machen**

Es gibt eine weit verbreitete öffentliche Besorgnis darüber, dass neue Technologien untragbare Risiken mit sich bringen. Deshalb bemühen sich viele CSO einen vorsorgenden Ansatz hervorzuheben. Allerdings sind sie sich darüber im Klaren, dass oft davon ausgegangen wird, dass die Rolle der Beteiligung nur in der Beschwichtigung der Öffentlichkeit über bekannte Risiken liegt. Interessengruppen der Zivilgesellschaft vertreten eine breitere Ansicht. Sie argumentieren, dass ein vorsorgliches Vorgehen das Tempo, mit dem eine Technologie in den Markt eingeführt wird, verlangsamen soll, um unbeantwortete und längerfristige Unsicherheiten sowie mögliche Langzeitrisiken und deren Folgen besser verstehen zu können. Dieses Ziel wird

2 <http://sciencescitoyennes.org/>

in Großbritannien und Frankreich in der Forderung nach einem Moratorium, sowohl für die Freisetzung von Organismen in die Umwelt als auch für die Einführung von Produkten in den Endverbrauchermarkt, manifest. In Spanien weist die CSO „Red de Semillas“ darauf hin, dass eine Verlangsamung dieses Prozesses notwendig sei, um jedem, insbesondere wichtigen Akteuren wie Landwirten (die Vollzeit und Überstunden arbeiten müssen) ausreichend Zeit und Gelegenheiten einzuräumen, um Auswirkungen neuer Produkte in Betracht ziehen zu können und ihre eigene Meinung zu wichtigen Fragestellungen kundzutun:

« Wir müssen sichergehen, dass niemand zurückbleibt, nur weil er/sie wenig Zeit hat, da er/sie mit seiner/ ihrer alltäglichen Arbeit beschäftigt ist, so wie z.B. Landwirte. Sie müssen gewissermaßen Zeit von ihrem landwirtschaftlichen Schaffen abziehen, um auf den Foren und Diskussionen dabei sein zu können [...] Es ist notwendig, den Prozess zu entschleunigen, um eine effektive Beteiligung aller potenziell beteiligten Akteure erreichen zu können. » (Red de Semillas, Spanien)

In Estland zeigt sich dieses Ziel der Vorsorge darin, dass der Zulassungsvorgang blockiert wird, um so mehr Zeit für die Forderung und Förderung unabhängiger Forschung zur Untersuchung der Risiken von GVO herauszuholen. Die Wirkung der Verlangsamung ist sehr wichtig, damit alternative und nachhaltige Modelle wie den ökologischen Landbau, Bewahrung des Kulturpflanzenerbes und Praktiken der Saatgutkonservierung nicht verloren gehen. In Großbritannien ist dies das Anliegen vieler CSOs, die davon ausgehen, dass Langzeitfolgen bisher noch nicht angemessen untersucht worden sind.

« Für uns ist es wichtig dafür zu sorgen, dass Technologien nicht ohne Prüfung und Verständnis der möglichen Folgen Hals über Kopf eingeführt werden. In diesem Sinne denken wir, dass es entscheidend ist, Zivilgesellschaft und Politiker (und nicht selten auch die Wissenschaftler selbst) warnend auf die möglichen Konsequenzen hinzuweisen. Um das zu schaffen, suchen wir nach grundlegenden Vermutungen, die sich beim Einsatz [der Technologien] herauskristallisieren können. » (Econexus, UK)

■ ■ **Lobbyarbeit für eine bessere Regulierung und Steuerung von neuen Technologien**

Es gibt eine Reihe von Ebenen, auf denen Beteiligung an Wissenschaft eine Rolle spielt. In einigen Fällen arbeiten CSOs daran, sich im weiter „nachgelagerten“ Entwicklungsprozess zu engagieren und sowie politische als auch rechtliche Rahmenbedingungen, die neue Technologien regulieren, zu hinterfragen. Rechtliche Herausforderungen sind wesentlich, um dafür zu sorgen, dass Technologien geregelt und eine Politik zum Schutz des öffentlichen Interesses etabliert wird.

Zusätzlich dazu, und an den Stellen, an denen es wenig oder keine Chancen für eine Debatte über Belange des öffentlichen Interesses zu führen gibt, bieten Rechtsstreits und Auseinandersetzungen im Gerichtssaal einen Schlüsselschauplatz zum Anstoßen von Debatten (insbesondere, wenn ein Medieninteresse besteht). Und obwohl alle CSOs Wert darauf legen, dass es ihre Absicht ist, wann immer möglich, innerhalb der bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen zu handeln, werden sie oftmals Handlungen des zivilen Ungehorsams erwägen (oder unterstützen), falls das unvermeidbar ist, um größere Ungerechtigkeiten oder Risiken, wie eine irreversible Umweltverschmutzung oder soziales Unrecht, zu verhindern.

Wo technologische Pfade, wie im Falle der Agro-Gentechnik, bereits eingeschlagen und etabliert sind, besteht das Ziel vieler CSOs nunmehr darin, sicherzustellen, dass diese Technologien reguliert und, falls notwendig, Strategiewechsel angestoßen werden. Zum Beispiel beaufsichtigt GM Freeze, neben einer langwierigen Kampagne gegen die Einführung von Gentech-Getreide in Großbritannien, jetzt GV-Technologien durch die Anwendung einer geeigneten Gesetzgebung.



4.3.2 Erfahrungen von CSOs mit Partizipation (aufgefordert und unaufgefordert)

Organisationen der Zivilgesellschaft nutzen eine Vielzahl Methoden, um ihre übergeordneten Ziele und Absichten zu erreichen, die in Einklang mit weiter oben erwähnten Zielstellungen stehen. Nach Angaben des britischen Lebensmittelethikrates (Food Ethics Council) handeln sie strategisch in ihrer Rolle als Interessengruppen, um: *sicherzustellen, dass es einen lebendigen öffentlichen Bereich und viel Raum für eine kritische Debatte gibt*. In Bezug auf ihre Auseinandersetzung mit Wissenschaft und Innovation arbeiten sie auf vielen verschiedenen Ebenen. Sie haben bemerkt, wie wichtig es ist, beweglich zu bleiben, um ihre begrenzten Ressourcen optimal auszunutzen. Flexibilität ist einer der großen Pluspunkte, die CSOs, verglichen mit mächtigeren institutionellen und kommerziellen Interessensverbänden, zu bieten haben.

« Ich denke nicht, dass es jemals das eine Verfahren geben wird, das erfolgreich ist...Es wird immer auch durch den Versuch begleitet, mit dieser Forschung etwas zu verändern und das kann vielleicht durch die Information der Öffentlichkeit oder Pressearbeit erreicht werden, die hoffentlich so um bestimmte politische Tagesordnungspunkte arrangiert sind, dass sie die größte Chance auf Erfolg haben... und die Dinge zu einer Zeit hervorholen, an denen sie für die politischen Entscheidungsträger von Bedeutung sind. Ich denke nicht, dass man sagen kann, dass eine Methode am effektivsten ist; man braucht das gesamte Paket – eine ganze Reihe von Verfahren, die alle zu einer bestimmten Zeit wirksam werden und gerade nicht, dass jede Organisation nur für sich allein arbeitet. Man sollte partnerschaftlich mit anderen Institutionen zusammenarbeiten. »
(GeneWatch, UK)

Ein Schlüsselaspekt ihrer Tätigkeit liegt im Geschick, sich mit anderen Akteuren, die über verhältnismäßig mehr Ressourcen und Macht verfügen als CSOs, einzulassen und diese zu beeinflussen, so dass ihre Fähigkeit, sich zu vernetzen, untereinander zu helfen und in Koalition mit anderen CSOs zusammen zu arbeiten, von entscheidender Bedeutung ist. Insofern in dem Moment Fragen entstehen, wenn bei CSOs ein gemeinsames Interesse am Hinterfragen einer neuen Technologie oder am Erzielen verbesserter Ergebnisse für Gesellschaft oder den einzelnen Verbraucher besteht, sind sie oftmals in der Lage, sich untereinander mit Informationen weiterzuhelfen und eine vereinte Front für die Bewältigung spezifischer Probleme zu bieten.

« Während es sehr hart ist, ein Eingreifen in politische Prozesse erfolgreich durchzuhalten und wir nicht über ausreichende Ressourcen verfügen, um unsere eigene Forschungsarbeit zu machen, hat uns die Unterstützung untereinander Kraft gegeben, um das Interesse einer breiten Öffentlichkeit zu erreichen. Und das ist uns auch gelungen. » (COAG, Spanien)

In der Regel bieten sich für CSOs folgende Möglichkeiten für eine Beteiligung:

Beteiligung nach Aufforderung: meist in Form von Online-Umfragen und Fragebögen; manchmal als geladene Gäste auf Workshops für Interessenvertreter; seltener als Mitglieder von Bürgerausschüssen und als Juroren; und in sehr seltenen Fällen als Mitglieder beratender Gremien. Diese Art der Partizipation findet immer dann statt, wenn CSOs um einen Beitrag zu Umfragen, und seltener, zu Foren von Interessengruppen oder „Dialogen“, gebeten werden. Die Erfahrungen zur Beteiligung nach Aufforderung sind gemischt. Handelt es sich um eine sinnvolle Nutzung begrenzter Ressourcen? Es gibt ein weit verbreitetes Gefühl unter den CSOs, dass sie zu einer Beteiligung aufgefordert werden, um sie zum Glauben an vorbestimmte Ergebnisse zu erziehen:

« Ich werde versuchen, nicht zynisch über diese Erhebungen zu reden. Einige NROs zweifeln ihren Wert an und die Methode, mit der die Anzahl der Antworten gezählt wird und ob einige der Fragen auf die nützlichste Art und Weise formuliert sind. Manchmal gibt es sehr viele Erhebungen. Das ist von den Ergebnissen abhängig... es ist mitunter schwer nachzuvollziehen, welche Verbindung zur endgültigen politischen Entscheidung besteht – denn man hat keine Einsicht in den Auswertungsprozess hinter dieser Entscheidung. » (CPRE, UK)

« ...mit Gesprächen der Interessenvertreter finde ich es besonders schwer zu arbeiten, denn es ist nicht immer klar, ob sich mit unserer Anwesenheit etwas ändert... es scheint tendenziell eine zu harte Entscheidung zu sein, ob man teilnehmen sollte oder nicht. Eigentlich sollte die Entscheidung leicht fallen, wenn es um eine Sache geht, an der man arbeitet, allerdings ist es in der Regel ziemlich schwer, den zeitlichen Aufwand zu rechtfertigen. » (FEC, UK)

Die Zeit für die Beantwortung eines langen Fragebogens oder die Beteiligung an einem langen und ermüdenden Tagesmeeting kann man als Arbeitsverschwendung sehen, für CSOs könnte es allerdings die einzige Chance sein, wichtige Themen anzusprechen:

« ...es ist wichtig sich dem zu fügen ...und einfach nur zu versuchen, Themen in die Medien zu bekommen...In Beratungen kann man sehr viel Zeit damit zubringen, eine Stellungnahme auszuarbeiten und dann verschwindet sie in einem schwarzen Loch und man nie ein Ergebnis zu Gesicht bekommen, das mit dieser Stellungnahme etwas zu tun hat, selbst wenn sie verlesen wurde. » (Friends of the Earth, UK)

Andererseits geht in einigen Fällen von der Ablehnung der Beteiligung eine ganz eigene Botschaft aus, denn selbst wenn zu Partizipation aufgefordert wird, bedeutet das selten das Angebot zum aktiven Einbringen von Beiträgen, sondern das eines passiven Beobachters: *Institutionalisierte Partizipation ist nicht wirklich aufgeschlossen für öffentliche Mitwirkung...*, (Kein Patent auf Leben, Deutschland) und genauer gesagt: *Die Öffentlichkeit ist nur dazu aufgefordert, den Aussagen der Wissenschaftlern zuzustimmen oder nicht zuzustimmen, aber wirklich am wissenschaftlichen Prozess beteiligt, wird sie nicht.* (Verbraucherzentrale Bremen, Deutschland)

Beteiligung ohne Aufforderung ist für CSOs das gebräuchlichste Verfahren der Partizipation. Das schließt Folgendes ein: Lobbyarbeit auf internationaler, nationaler und lokaler Regierungsebene; Presse-/Medienkampagnen; Verbraucher-/ Supermarktkampagnen; Anfechtungsklagen, Auseinandersetzungen vor Gericht (als Folge von Zivilklagen).

Die unaufgeforderte Beteiligung kann auf Grundlage ihrer Wirksamkeit bewertet werden; wie wir herausgestellt haben, bedienen sich CSOs einer Reihe von Verfahren und betonen die Bedeutung ihrer Flexibilität, um beschränkte Ressourcen effektiv nutzen zu können. Das schließt folgende Verfahren ein:

- **Informationskampagnen**, um – mit Hilfe der Medien und Aufklärung – Bürger zu befähigen, eigenmächtig zu handeln und Diskussionen zu politisieren.
- **Lobbyarbeit in der Regierung**, um Entscheidungen zu beeinflussen (am wirksamsten auf kommunaler Ebene).
- **Unabhängige Forschung** ist ein wichtiger Aspekt von Beteiligung an Wissenschaft, sie liefert die alternative Auswertung wissenschaftlicher Daten (unabhängige Experten-Gutachten) oder alternative Forschungsinhalte. Am unten dargestellten Beispiel des Mais MON863 können wir sehen, wie die Ergebnisse unabhängiger Forschung, die durch eine CSO veröffentlicht wurden, die Behauptungen von Biotech-Unternehmen widerlegt haben und eine neue Sicht auf die Gesundheitsrisiken dieses GVO bieten (siehe Seralini et al., 2007).



Unabhängige Forschung: Der Fall MON863

Einer der ersten neuen Insektizid-GVOs Europas ist ein Symbol für die Methodik, mit der GVOs evaluiert werden. Der Mais MON863 ist gentechnisch so verändert, damit er ein Insektengift selbst produzieren kann. Seit dem Jahr 2005 ist er für den menschlichen Verzehr zugelassen, die Bewertung der gesundheitlichen Risiken hat jedoch eine Diskussion erzeugt. Der Ausschuss für unabhängige Forschung und Information in der Gentechnik CRIIGEN [The Committee of Independent Research and Information on Genetic Engineering] spielte bei dieser Debatte durch die Veröffentlichung von Ergebnissen seiner Gegenbewertung im Fall MON863 eine zentrale Rolle. Diese Studie stellt Ergebnisse der Behörden in Frage, die für die Bewertung von GVOs verantwortlich sind. Erst nach einer langwierigen gerichtlichen Auseinandersetzung war es überhaupt möglich, Daten zu erhalten, die Monsanto für seinen Antrag auf Marktzulassung erhoben hat; das allein veranschaulicht den Bedarf an mehr Transparenz innerhalb kommerzieller Forschungspraktiken. Außerdem ist es ein gutes Beispiel für die gelungene partizipative Zusammenarbeit zwischen einer CSO (CEIIGEN) und einer Universität (Caen).

- **Prozesse und Anfechtungsklagen** – um ungesetzliche Aktionen anzuzweifeln und Bürgerrechte zu schützen. Prozesse bieten außerdem eine Bühne für öffentliche Diskussion.
- **Förderung alternativer Konsummodelle und „Esskulturen“.** Kampagnen zur Boykottierung von Produkten auf Grundlage ihrer politisch und ethisch zweifelhaften Herstellung und zur Schaffung einer vermehrten Nachfrage nach alternativen Produkten, etwa lokale oder ökologische Erzeugnisse, haben sich als sehr effektiv erwiesen.

« Die definitiv wirksamste Methode ist es, den Markt – die Nachfrage – zu verändern, denn es ist genau das, was den Bio-Markt weltweit zu einem Multimilliarden-Pfund-Unternehmen macht. » (Soil Association, UK)

- **Ziviler Ungehorsam.** Ziviler Ungehorsam (oftmals auch als Direkte Aktion bezeichnet) sind rechtlich nicht abgesicherte Aktionen, die unmittelbare oder direkte Abhilfe auf eine wahrgenommene Ungerechtigkeit schaffen sollen. Das Ausmaß, in dem das auch als eine Form der Beteiligung angesehen werden kann, wird durch die Feldzerstörungen von GVO-Kulturen in Frankreich veranschaulicht, wo die Auffassung herrschte, dass dies der wirksamste Weg für ein akutes Einschreiten bei der Entwicklung von Gentechnologie ist und dass sich aus diesen illegalen Symbolhandlungen Gesetze entwickeln können.

Ziviler Ungehorsam: Die GVO-Schnitter

Die Idee des Zivilen Ungehorsam im Zusammenhang mit GVOs entstand durch die Aktionen der Confédération Paysanne, und später durch die der Freiwilligen Schnitter. „Diese Bewegung des Ungehorsams wurde aufgrund der Tatsache notwendig, dass es auf diesem Gebiet nach wie vor keine Grenzen der Rechtmäßigkeit gibt, keinen Raum für Meinungsfreiheit, in dem wir uns als Bürger Verhör verschaffen können. Es geht um die Zerstörung von Züchtungen, die wir nicht wollen, darum Widerspruch anzumelden und um der Gesellschaft und insbesondere der Politik deutlich zu machen, dass sie uns etwas ohne Regeln und Beratung aufzwingen.“ Ziel war es, diese Aktionen in der Öffentlichkeit durchzuführen. Die Aktivisten erheben den Anspruch, dass sie nicht darauf abzielen jegliche Umweltforschung zu sabotieren, sondern nur „Experimente und Züchtungen, die andere Pflanzen unabänderlich kontaminieren.“ Darüber hinaus wollen sie ihren Widerstand gegenüber der Patentierung von Lebewesen betonen. Ein weiteres Ziel, das durch

Direkte Aktion dieser Art erreicht wurde, ist eine Verlangsamung der Entwicklung der Agro-Biotechnologie.

Seit der ersten Aktion wurde das Mähen von GVO-Äckern jedes Jahr wiederholt. Bis 2003 wurden die Aktivitäten von der Confédération Paysanne geleitet und von CSOs wie Attac oder Parteien wie beispielsweise der Ökologischen Partei oder der Kommunistisch Revolutionären Liga unterstützt. Später kam es zur Gründung eines besonderen Interessenverbands: Den Freiwilligen Schnittern (Les Faucheurs Volontaire – FV). Das Jahr 2006 markiert für FV mit der Rückkehr kommerzieller Züchtungen auf französischen Boden, ungefähr 5000 ha Mais MON810, einen Wendepunkt. *„Von diesem Moment an, haben FV und andere Organisationen damit begonnen, ihre Strategien zu ändern, da sie es nicht mehr mit Tests sondern mit kommerziellem Anbau zu tun hatten. Die Verantwortung dafür musste von genau dem Staat übernommen werden, der dafür die Genehmigungen erteilt hatte. Es fanden keine Mähaktionen mehr statt, abgesehen von einigen Aktionen, die einem Landwirt, der hauptsächlich sehr große Flächen bestellte, unseren Widerspruch ausdrücken sollte. Unseren „Krieg“ gegen Versuche führten für zum Ausdruck unseres mangelnden Einverständnis weiter fort.“* Die Zerstörung von gentechnisch veränderten Pflanzen durch GVO-Gegner und die damit verbundene mediale Berichterstattung haben eine lebhaft interne Debatte und nachfolgende Gerichtsverfahren ausgelöst, die sehr effektiv waren, die Diskussion um relevante Probleme und die Rolle öffentlicher Forschung voranzutreiben. Eine Entscheidung vom Dezember 2005 ist dabei von besonderer Bedeutung. Das Amtsgericht von Orléans entlastete ungefähr 50 FV durch die Anerkennung der „Notwendigkeit“ ihrer Aktivitäten. Dieses Urteil stützt sich auf die Mängel der Französischen Gesetzgebung, dem Fehlen einer Versicherung und den bekannten Risiken der Kreuzkontamination. Die Staatsanwaltschaft und Monsanto werden die Klage im Berufungsverfahren höchst wahrscheinlich gewinnen aber es ist sehr klar geworden, dass diese Aktionen die öffentliche Aufmerksamkeit auf die zur Debatte stehenden Themen lenken können. Sie haben großen Anteil an der Verbannung dieser Saaten aus Frankreich, trotz der Tatsache, dass dieses Land ein idealer Ausgangspunkt für die Einführung von neuen Agro-Biotechnologien in Europa zu sein scheint.

4.3.3 Limitierende Faktoren für die Beteiligung an Wissenschaft

CSOs erleben den Ausschluss von Partizipation auf unterschiedliche Art und Weise:

■ ■ **Ablösung der Wissenschaft aus ihrem gesellschaftlichen Zusammenhang**

Es ist behauptet worden, dass die sich fortsetzende Ablösung der Wissenschaft aus ihrem gesellschaftlichen Zusammenhang von wissenschaftlichen Institutionen und der Regierung, ein wichtigen Punkt für eine Beteiligung an Wissenschaft darstellt. Statt einer Wissenschaft innerhalb der Gesellschaft, wo sie normalerweise hingehört, halten diese Organisationen die Trennung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft aufrecht. Das Ergebnis ist, dass wissenschaftliche Themen eng gefasst sind und als objektiv und hochspeziell gelten und außerhalb der Bereiche gesellschaftlichen Einflusses und sozialen, ethischen und politischen Belangen liegen, die als subjektiv und verhandelbar dargestellt werden. Auf diese Weise werden Belange, die von Bürgern und Bürgerinitiativen eingebracht werden, von den elitären „Elfenbeintürmen“ der Wissenschaft ferngehalten und es kann behauptet werden, dass es den Bürgern für eine Partizipation an Kenntnissen mangelt. Die Erfahrung einiger CSOs ist, dass dieses elitäre Denken durch die Arroganz der Wissenschaftler und einer hoch technisierten Sprache aufrechterhalten wird, die für Laien, Landwirte und nicht einmal Wissenschaftler anderer Disziplinen zugänglich ist.

« ...die Arroganz der Wissenschaftler ist ein Hauptproblem, das sich in der vorherrschenden Ansicht innerhalb der Forschungsgemeinschaft zeigt, dass die Öffentlichkeit aus einem Haufen Dummköpfe besteht, die keine Ahnung von Wissenschaft haben und sich deshalb überhaupt nicht beteiligen sollten. » (GM Freeze, UK).



« Wissenschaftler sehen nicht ein, dass Menschen aus der Basis kompetent genug sind, um über genaue Daten zu verfügen. Die Wissenschaftler pflegen Bürgern und den Praktikern gegenüber ihren Überlegenheitskomplex. » (CNDSF, Frankreich)

« Die Schwierigkeit liegt bei den Wissenschaftlern selbst, ihrer Sippenmentalität und intellektuellen Überlegenheit. » (collectif anti-OGM PACA, Frankreich)

Es ist jedoch wichtig anzumerken, dass nicht alle Wissenschaftler diese Einstellung haben. Die Fallstudien zeigen, dass es Situationen gibt, in denen Wissenschaftler über diese Grenzen hinweg kommunizieren. Es gibt viele Wissenschaftler, die mit CSOs zusammenarbeiten oder, weil sie als etwas unabhängiger eingeschätzt werden, regelmäßig von eben diesen CSOs auf Konferenzen eingeladen werden.

■ ■ **Mangel an politischem Willen**

Für die Mehrheit der von uns befragten CSOs scheint es, dass eine sinnvolle Partizipation, durch einen Mangel an politischem Willen und dem engen Rahmen von Wissenschaft und Technologie auf nationaler und EU-Ebene im Hinblick auf die industrielle und wissenschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, grundsätzlich blockiert wird. Diese alles überspannende „Geschichte“ der Wissenschaft als wirtschaftlich wettbewerbsfähig, die in der vorgeschlagenen EU-Verfassung enthalten ist, kommt den Absichten der Biotech-Industrie sehr viel mehr entgegen als den Belangen der einfachen Bürger. Politiker werden so durch diese allumfassenden Rahmenbedingungen gesteuert.

■ ■ **Kommunikationsprobleme**

Wie wir bereits erwähnt haben, gibt es Kommunikationsprobleme und es scheint so, als ob viele Wissenschaftler nicht daran interessiert sind, Strategien zu finden, um mit Menschen abseits ihres Wissensbereiches, kommunizieren und deren Ansichten verstehen zu können. Sie lehnen die breite Öffentlichkeit ab, als ignorant gegenüber bekannten Risikofaktoren und als unwillig, über alternative Zukünfte nachzudenken:

« ... wenn man einfach nur seine Haltung zu GVOs zum Ausdruck bringen möchte [und sagt] nein, danke, ich mag genau diese Lebensmittel, die ich immer hatte – wird dieser Ansatz [mit folgender Erklärung] beiseite geschoben: nein, wir müssen die Leute dazu erziehen, diese Einstellung nicht mehr zu vertreten; wir müssen darüber aufklären, dass GVOs nicht gefährlich sind. » (Greenpeace, Dänemark)

Diese Sicht auf das Wissenschaftsverständnis der Öffentlichkeit, allgemein bekannt als „Defizit-Modell“, wird von CSOs angezweifelt, die darauf hinweisen, dass Verstehen auf Gegenseitigkeit beruht und bisher nur sehr wenig Aufwand betrieben wurde, die Sehnsüchte der breiten Öffentlichkeit in Fragestellungen für die Forschung zu übersetzen.

« Der Punkt ist nicht, die Ansichten der Wissenschaft in Verruf zu bringen, es geht eher darum sicherzustellen, dass wenn eine neue Technologien angewendet wird, die Diskussion nicht nur technische, sondern auch gesellschaftliche, ökonomische, politische und ökologische Auswirkungen dieser Technologien mit einschließt. » (Amigos de la Tierra, Spanien)

■ ■ **Mangel an Gelegenheiten zur Beteiligung**

Es ist die Anmerkung wert, dass CSOs selten zur Beteiligung aufgefordert werden, z.B. als Mitglieder von Beratungsausschüssen, Forschungsräten und –Schauplätzen, auf denen die Prioritäten der Forschung diskutiert werden. Üblicherweise werden Forschungsprogramme und sich anschließende Vereinbarungen, die politische Entscheidungen widerspiegeln, „hinter verschlossenen Türen“ und unter Umständen getroffen, unter denen es an jeglicher Transparenz mangelt und wo die einzige Gelegenheit zur Stellungnahme, z.B. der Zustimmung oder Ablehnung, erst nach der Festlegung der Anträge besteht.

In den seltenen Fällen, in denen zu einer sinnvollen Partizipation aufgefordert wird, fehlt es den CSOs für eine Beteiligung gewöhnlich an ökonomischen, personellen oder zeitlichen Ressourcen. In einigen Fällen wird diese Situation durch einen unrealistischen zeitlichen Rahmen verschärft. Selbst die Beantwortung von Fragebögen und Umfragen kostet Zeit und Mühe und wenn von Vertretern der Zivilgesellschaft die Anwesenheit auf Workshops, Seminaren oder Konferenzen erwartet wird, ist es wichtig ihre praktischen Grenzen zu verstehen: Frauen haben meist familiäre Verpflichtungen, Landwirte finden keine Zeit und CSOs haben nicht immer Personal auf Abruf.

« Wir als NROs haben nicht die erforderliche personale Ausstattung, um das zu tun. Die jedoch, die dazu in der Lage sind, sind die Vertreter der Industrie. (...) Das Ergebnis ist ein relativ verzerrtes Bild, das von den Ressourcen der Organisationen und davon abhängig ist, ob sie Anspruch darauf erheben können, die Öffentlichkeit zu vertreten oder nicht. » (Steffi Ober, NABU, Deutschland)

Im Fall des Agrobiotech Observatory Projekts (unten) wurden Anstrengungen unternommen, ein Netzwerk von Wissenschaftlern und CSOs zu schaffen, die an einer Zusammenarbeit interessiert waren, um Agro-Biotechnologie in Italien und darüber hinaus zu bewerten und zu regulieren und um sachkundige öffentliche Beteiligung zu erleichtern.

Beobachtung von Versuchen zur Markteinführung von GVOs in Europa

Das Observatorium für Agro-Biotechnologie (AO) ist ein im Jahr 2004 gestartetes Projekt des Rates für Gentechnikrecht (Genetic Rights Council GRC). Sein Auftrag besteht darin, sich am Entscheidungsfindungsprozess über GVOs zu beteiligen. Es gibt zwar nur begrenzt Gelegenheiten für eine sinnvolle Beteiligung aber es ist das Hauptziel von AO alle Anträge, die für ein Inverkehrbringen von GVOs gemäß der Richtlinie 2001/18/EC und der Verordnung (EC) 1829/2003 vorgelegt werden, zu überwachen und kritisch zu bewerten. Auf diese Weise nutzt AO die für die Richtlinie geschaffenen Instrumentarien, um sich indirekt an der Risikobewertung von neuen GVOs zu beteiligen. In Italien fördert es darüber hinaus eine aktive und effektive öffentliche Partizipation am Entscheidungsfindungsprozess, indem leicht verständliche wissenschaftliche Informationen zur Verfügung gestellt werden. Zudem arbeitet AO am Aufbau eines Netzwerks, um gemeinsam mit anderen CSOs und Wissenschaftlern einen ergiebigen Dialog zu dieser Thematik etablieren zu können. Weiterhin ist es mit Netzwerken dieser Art möglich, Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themenbereichen zu schaffen wie z.B. zu etwaigen Auswirkungen von biotechnologischen Innovationen oder zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit. Es ist AO gelungen, ein Netzwerk aus Experten verschiedener Bereiche aufzubauen (Regulierung, Lebensmittelsicherheit, Ökologie, Umweltthemen) und, für deren ausführliche Analyse, in den Besitz von Unterlagen zu gelangen, die in Zusammenhang mit der Anwendung von GVOs in Europa stehen. Stellungnahmen dazu wurden an die zuständigen Behörden übersandt (EC, EFSA). Mithilfe einer Webseite und einer Datenbank konnten die Informationen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Ein Projekt, das aus diesem wissenschaftlichen Netzwerk hervorgegangen ist, wurde von der



Cariplo-Stiftung finanziert und zusammen mit der Universität Mailand, dem Norwegischen Institut für Genökologie und der Universität Tromsø in die Tat umgesetzt (siehe://www.consigliodirittigenetici.org/fondazione/ogmalimentazione.pdf). Die Initiative hat sowohl mittel- als auch unmittelbare Ergebnisse erzielt. Unmittelbar finden sie sich in den Berichten über die Anwendung von GVOs, veröffentlichten Artikeln, der Beteiligung an Konferenzen und Kongressen und Aktionen in Richtung der für die Verfahrensverbesserungen zuständigen Institutionen (EG, national befugte Behörden, EFSA). Ein mittelbarer Wert liegt in dem nützlichen Ideenaustausch mit den Wissenschaftlern und mündete sogar in gemeinsame Projekte (wie z.B. PSx2) und die sich anschließende Schaffung eines internationalen Netzwerks. Trotzdem fehlt es immer noch an Engagement für eine effektive Kommunikation und gemeinsame Arbeit. Diese Gegebenheit verschlimmert sich noch durch die Finanzierungsknappheit bei der Zusammenstellung von Ressourcen und der Realisierung der Projekte, der Datenbank, etc.. Als problematisch hat sich darüber hinaus auch die Verständigung über verschiedene Sprachen hinweg, erwiesen.

Unsere Erfahrungen lassen für uns jedoch den Schluss zu, dass es immer noch möglich ist, sowohl eine sinnvolle Beteiligung als auch beiderseitiges Lernen auf den Weg zu bringen solange es ein spezifisches gemeinsames Ziel gibt und die Bereitschaft dazu besteht, verschiedene Standpunkte anzuhören und Gedanken auszutauschen.

Einige CSOs würden die Möglichkeit begrüßen, ihre eigenen Studien zur Auswertung und Forschung an GVOs betreiben oder in Auftrag geben zu können sofern ihnen Zeit und eine angemessene finanzielle Unterstützung geboten werden.

« Wenn man wirklich an der Beteiligung von Akteuren der Zivilgesellschaft am Forschungsprozess interessiert ist, muss man für eine echte Beteiligung von Projektbeginn an sorgen...man muss anerkennen, dass dazu ein Rat, Ausschuss oder eine Arbeitsgruppe für das Monitoring vonnöten ist. Das alles braucht Zeit und Ressourcen, die man schon am Beginn des Projekts in seinen Projekthaushalt mit einplanen sollte. » (SEAE, Spanien)

■ ■ **Kapazitätsmangel innerhalb von Institutionen auf Belange von CSOs einzugehen**

Wie wir bereits erwähnten, ist ein Schlüsselfaktor zur Erklärung des offensichtlichen Defizits an Kommunikation zwischen Organisationen der Zivilgesellschaft und wissenschaftlichen Institutionen ein Kapazitätsmangel innerhalb der Institutionen/ Organisationen sich mit den Antworten aus Beratungs- und Beteiligungsprozessen auseinander zu setzen und darauf eingehen zu können.

« das [fehlende] Vermögen der Institutionen, Erfahrungen zu bedenken, und auf eine vernünftige Art und Weise nützliche Informationen zu gewinnen, egal welche Verfahren sie durchführen... zu versuchen die Kapazitäten von politischen Institutionen aufzubauen, so dass viel aus öffentlichem Engagement herausgeholt werden kann als es nur als Thema zu sehen, um mehr Verfahren durchführen oder die Methodologie für das PE [öffentliche Engagement] zu verbessern zu können. » (Food Ethics Council, UK)

Dies wurde besonders im Fall der britischen GM Nation-Debatte deutlich, bei der aufwendige partizipative Verfahren durchgeführt wurden, die allerdings wenig Einfluss auf Regierungsentscheidungen zur Zukunft der Gentech-Agrarindustrie zu haben schienen.

GM Nation?

Diese Fallstudie illustriert eine Reihe von Faktoren, die aus Sicht von CSOs eine Beteiligung an Wissenschaft einschränken. *GM Nation?* ist eine institutionalisierte und von der Regierung finanzierte öffentliche Debatte. Die verschiedenen Elemente des Verfahrens wurden mit dem übergeordneten Ziel zusammengefasst, eine sachkundige und ausgewogene Debatte anzustoßen und die Belange der Öffentlichkeit dichter an die Entscheidungsfindung über die Zukunft der britischen Agro-Gentechnik heranzuführen. In Folge der weit verbreiteten öffentlichen Sorge um die Einführung von gentechnisch veränderten Pflanzen und Lebensmitteln im Jahr 2002 in Großbritannien, verkündete die Regierung ihre Absicht, eine öffentliche Debatte über die Zukunft von Gentechnik in Landwirtschaft und Lebensmitteln zu gestalten. Diese öffentlich organisierte Debatte wurde für einen Zeitraum von drei Monaten von Juni bis August 2003 angesetzt und parallel von zwei unabhängigen Reviews zu den wissenschaftlichen und ökonomischen Einflussfaktoren bei der Vermarktung von gentechnisch veränderten Pflanzen in Großbritannien begleitet. Die Diskussion wurde auf hunderten von Treffen im ganzen Land geführt und dauerte sechs Wochen. *GM Nation?* wird als Beispiel für einen innovativen und aktiven Prozess der Beteiligung hochgehalten. Aber war das Gute fachliche Praxis? Auf jeden Fall war es definitiv eine der längsten, erfolgreichsten und komplexesten öffentlichen partizipativen Veranstaltungen, die für einen wissenschaftlichen und technischen Sachverhalt des öffentlichen Interesses in Gang gesetzt wurden. Es gab jedoch eine Reihe an Kritikpunkten zur die Art der Durchführung der Debatte und Bedenken darüber, ob sie zum Thema Zukunft der Agro-Gentechnik überhaupt einen Einfluss auf Regierungsentscheidungen haben würde. Aus der Fallstudie *GM Nation?* kann man wichtige Lektionen lernen, wie man eine sinnvolle Debatte aufzieht und durchführt, die sich dem Dialog und der endgültigen Einflussnahme verpflichtet fühlt. Bedeutende Punkte sind:

Wahl des richtigen Zeitpunkts, das bedeutet, dass CSOs für einen sinnvollen Dialog früh genug in den Prozess einbezogen werden müssen, bevor die Fragestellungen bereits zu sehr polarisiert sind.

Klare Verpflichtungen, seitens der leitenden Gremien, zur Mitbeteiligung der Öffentlichkeit bei öffentlich finanzierter Wissenschaft.

Ausreichende Ressourcen für alle Beteiligten – einschließlich der Rücksichtnahme auf die besonderen Zeitpläne einiger Akteure und die Anerkennung der Tatsache, dass CSOs zur Vereinfachung des Prozesses beitragen können.

Ausgewogene Informationen, aus allen themenbezogenen Quellen, einschließlich der gesellschaftlichen und ethischen Angaben, die mit Wissenschaft einhergehen.

Moderierter und demokratischer Dialog, der weder von starken finanziellen Interessen dominiert noch von bestimmten politischen Tendenzen unter Druck gesetzt wird.

Dies ist eine Auswahl fundamentaler Hindernisse, mit denen CSOs in Bezug auf formale Prozesse bei der Beteiligung an Wissenschaft konfrontiert werden. Es ist den CSOs bewusst, dass sie für eine effektive Beteiligung oftmals abseits des rechtlichen Rahmens und auf der Ebene der Basis agieren müssen, um die Umrisse eines Problems für die Anregung einer breiteren Debatte schärfen zu können.



5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

In den Rückmeldungen der Interviews und bei Diskussionen innerhalb der Gruppen haben wir herausgefunden, dass eine Beteiligung an öffentlich finanzierter Wissenschaft für Organisationen der Zivilgesellschaft nie einfach durchzusetzen ist. Wo partizipative Aktionen außerhalb des institutionellen und regulativen Rahmens in Gang gebracht werden, betrachtet man sie oftmals eher als Fortschrittsblockade als eine Ergänzung einer alternativen Sichtweise oder eines weit angelegten Kreuzgutachtens. Allerdings haben wir in Debatten über die Entwicklung der Agro-Biotechnologie herausgefunden, dass CSOs entgegen der gängigen Wahrnehmung nicht antiwissenschaftlich eingestellt sind. Die Befragungen beweisen einerseits das Vorhandensein eines allgemeinen Interesses, dass CSOs an Dialog und Beteiligung haben und andererseits ständige Präsenz an Hindernissen und den Mängeln an angemessenem Handwerkszeug und Ressourcen, um eine sinnvolle Teilnahme zu ermöglichen.

Es scheint, dass es notwendig ist, die Lücke zwischen der Wissenschaft und anderen Bereichen der Gesellschaft wieder schließen und in ein Gleichgewicht bringen zu können. CSOs gehen davon aus, dass der erste Schritt für einen Anfang im Überdenken der Beziehung zwischen Wissenschaft *und* Gesellschaft liegt und anschließend im Nachsinnen darüber, welche Rolle der Wissenschaft *in* der Gesellschaft zukommt. Aus dieser Perspektive muss anerkannt werden, dass Wissenschaft stets einen Prozess der Zusammenarbeit darstellt, bei dem mehrere Akteure themenbezogenes Wissen beisteuern und wo zeitgleich eine relative Gesellschaftsordnung ausgehandelt wird. In dieser Hinsicht haben einige CSOs das Gefühl, dass sich die aktuellen institutionellen Politik bestimmenden Rahmenbedingungen unverhältnismäßig stark in Richtung Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie orientieren und andere Akteure der Zivilgesellschaft unterrepräsentiert sind, wenn nicht gar ganz aus dem Bilde rücken. Sie glauben, dass man die Art und Weise, in der innerhalb der Wissenschaft Innovationen hochgepäppelt werden, überprüft werden muss, so dass der gesamte Prozess durchsichtiger und gerechter wird. Falls sich die Europäische Wissenschaftsgemeinde wirklich zu aufrichtiger und demokratischer Innovation verpflichtet, muss dieses Ungleichgewicht durch die stärkere Beziehung zwischen der Wissenschaftsgemeinde und den CSOs angesprochen werden.

Infolge der Öffnung der Gestaltung von Beteiligung an Wissenschaft analog zu den Vorschlägen der CSOs wird eine Partizipation zu einem frühen Zeitpunkt im Forschungsprozess (vorab) entscheidend. Das ist kein Vorschlag dafür, dass ein Beitrag während späterer Phasen, zum Beispiel während der Regulierung oder für die Bereitstellung von Gegengutachten, nicht auch weiterhin wichtig wäre. Im Gegenteil. Eine zeitige Einbeziehung der CSOs in den Forschungsprozess würde, in Abhängigkeit ihrer Berufung und Stärken, ihre Mitwirkung in allen anderen möglichen Phasen und Zusammenhängen, fördern und festigen. Dieser Vorschlag ist nicht spontan entstanden sondern Ergebnis einer umfassenden Betrachtung der Beziehung zwischen Wissenschaftsgemeinde und Gesellschaft.

Die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Akteuren aus der Wirtschaft entstammt der zunehmenden Unzufriedenheit über die Vorstellung, dass Wissenschaftler von einem „Elfenbeinturm“ herab agieren. Als Folge konzentrieren sich regionale und nationale Anstrengungen in den letzten Jahrzehnten darauf, Wissenschaft näher an die Gesellschaft heranzuführen, was von der Wissenschaft zu häufig als eine Ermutigung für eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie interpretiert wurde. Im Laufe der Zeit hat diese Kooperation nicht nur eine eingeschränkte Interpretation von Gesellschaft hervorgebracht sondern außerdem eine tief greifende Ungleichausgewogenheit im gesellschaftlichen Gleichgewicht bewirkt, die andere gesellschaftliche Akteure, wie beispielsweise CSOs, an den Rand drängt und eine schrittweise Anpassung der Forschungsagenda an die Bedürfnisse der Industrie erleichtert.

Unsere ursprüngliche Absicht war es, uns auf die gute fachliche Praxis bei der Partizipation zu konzentrieren, aber wir haben herausgefunden, dass CSOs sich selbst innerhalb von Strukturen agieren sehen, die ihnen die Gelegenheit für eine sinnvolle Beteiligung verweigern. Fast alle Maßnahmen und Programme, die zur Verbesserung der Partizipation umgesetzt wurden, haben sich als unbefriedigend erwiesen und nach allgemein empfundener Wahrnehmung wurde nicht genug Aufwand betrieben, damit diese Programme für eine Beteiligung greifen. Beispielsweise ist die aufgeforderte Beteiligung, öfter als sie es nicht ist, an ein bürokratisches System angegliedert, das eine Debatte eher verschließt als sie zu öffnen. CSOs haben darauf hingewiesen, dass das daran liegt, da es keine „Kapazitäten“ innerhalb der Organisationen gibt, um die Ergebnisse dieser ausgeweiteten Beteiligung mit zu bedenken. Wie die Fallstudien zeigen, gibt es allerdings einige wenige Initiativen, die angesichts von Engagement und andauernder Unterstützung, auf lange Sicht sehr viel versprechend sind. Auf der anderen Seite findet die unaufgeforderte Beteiligung unmittelbarer statt. Es geht dabei um das Aufmachen einer Debatte und darum, für CSOs Gelegenheiten zu erzeugen, um ihrer Sichtweise Gehör zu verschaffen: in Gerichtssälen, bei Anfechtungsklagen, in Verbraucherboykotts und in Medienkampagnen. Die wichtigsten CSO-Vorschläge zur Verbesserung von Beteiligung an Wissenschaft auf geforderter (oder institutioneller) Ebene sind:

- Sowohl die EU als auch Institutionen aus Forschung und Politik sollten CSOs mit effektiven Foren und Gelegenheiten ausstatten, um ihre Meinung kundzutun und den Prozess zu einer offenen Debatte hin, beeinflussen zu können.
- Die Gelegenheiten für eine Beteiligung sollten von Beginn des Prozesses an vorhanden sein, sobald Forschungsprojekte genehmigt oder finanziert werden.
- Der ausgedehnte Fokus der Debatte sollte gesellschaftliche und politische Folgen eher mit einschließen als sich nur auf technische, ökonomische und Sicherheitsbedenken zu beschränken.
- Förderung von Transparenz in der Wissenschaftspolitik. Die Öffentlichkeit sollte über die höchsten Ziele von öffentlich finanzierter Forschung informiert sein, welche Interessen verfolgt werden und welche Risiken bestehen.
- Betonung der Notwendigkeit eines vorsorgenden Ansatzes, der nicht beantwortete und mögliche Langzeitrisiken und -folgen durch eine transparente, alternative und multidisziplinäre Expertise mit in Betracht zieht.
- Garantie der öffentlichen Debatte, aber auch dafür, dass Schlussfolgerungen dieser Debatte mit berücksichtigt werden.
- Öffnen des Innovationsprozesses, um sicherzustellen, dass jeder und insbesondere wichtige Interessenvertreter wie Landwirte (die Vollzeit und Überstunden arbeiten) genügend Zeit und Gelegenheiten bekommen, um Auswirkungen neuer Produkte zu prüfen und zu wichtigen Problemen Stellung zu nehmen.
- Gegengutachten werden als der beste Weg angesehen, um die Tatsache aufzudecken, dass von der Regierung ernannte Experten partiisch für die Interessen der Industrie eintreten könnten. Allerdings kann es ohne Finanzierung diese alternative Expertise nicht geben. Die Finanzierung von Gegengutachten ist eine Möglichkeit, um eine bessere Objektivität zum Problem, das in direktem Zusammenhang mit Forschungszielen und technischen Anwendungen steht, zu erreichen.
- Allgemeine Fragen, wie die Annahme von sehr innovativen Technologien, sollten mehr unmittelbarer Demokratie unterworfen werden (wie zum Beispiel einer Volksabstimmung).

Zusätzlich auf einer weiteren (gesellschaftlichen) Ebene:

- Förderung von Forschung, die zu Bedürfnissen der ortsansässigen Landwirte passt, so wie z.B. ökologischer Landbau als eine alternative, nachhaltige und wirtschaftlich existenzfähige Form der landwirtschaftlichen Entwicklung.
- Förderung der Zusammenarbeit zwischen CSOs und wissenschaftlichen Einrichtungen in Forschungsprojekten, wie zum Beispiel PICRI (Partenariat Institut Citoyens pour la Recherche et l'Innovation).
- Weitgestreute Informationen und Verbesserung der wissenschaftlichen Ausbildung auf allen Ebenen, durch die Vorbereitung und Organisation von Konferenzen und dem Schaffen eines angemessenen Platzes für einen Dialog mit der Zivilgesellschaft.



Auf diese Weise sind wir in der Lage, auch wenn wir nichts über *das* Erfolgsrezept (best practice) sagen können, ein grundlegendes Missverständnis anzusprechen, dass CSOs nur stumm bei der Steuerung von Wissenschaft und Innovation zuschauen lässt und die Chance auf eine organisierte und sinnvolle Beteiligung verwährt. Es hat sich herausgestellt, dass das hier kein Handbuch für die Gute fachliche Praxis geworden ist, sondern vielmehr ein grundsätzlicher Perspektivwechsel, bei dem Innovationen von Anfang an nach dem Nutzen einer weiteren Öffentlichkeit ausgerichtet werden. Die Gute fachliche Praxis folgt.

Die Partizipation auf der regulatorischen Ebene des Wissenschafts- und Innovationsprozesses kann nur erfolgen, wenn die Zivilgesellschaft bereits seit der Phase der Projektabstimmung mit an Bord ist. Es ist nicht legitim von CSOs und der breiteren Gesellschaft zu erwarten, dass sie sich auf regulatorischer Ebene beteiligen, wenn sie in früheren Phasen nicht befragt oder einbezogen wurden, einfach weil die zu regulierenden Produkte des Innovationsprozesses als absolut fremd und unsicher wahrgenommen werden. Entstehen diese Produkte im Gegensatz dazu jedoch aus vereinten Kräften und auf einem gemeinsam beschrifteten Pfad, sind alle beteiligten Akteure für die Ergebnisse verantwortlich und sie können sie mit Recht als ihnen „zugehörig“ wahrnehmen. Und obwohl sich der Innovationsprozess durch die breitere Beteiligung unvermeidbar verlangsamen würde, könnten eventuell Probleme sichtbar gemacht werden bevor riesige Investitionen getätigt sind und außerdem zu kreativeren Innovationen führen, weil eine breitere Auswahl an Sachkenntnis beansprucht werden kann. Man kann behaupten, dass die festere Identifikation mit den Wegen von Wissenschaft und Innovation das verantwortungsbewusste Handeln erleichtern und das gegenseitige Vertrauen zwischen denen aufbauen helfen könnte, die Produkte auf eine nachhaltigere Art und Weise zum Leben erwecken wollen.

10 Prinzipien der effektiven Beteiligung

- **Die Finanzierung von wissenschaftlicher Forschung sollte entsprechend dem „öffentlichen Interesse“** und den Nutzen für den Endverbraucher erfolgen.
- **Frühzeitige Beteiligung der Zivilgesellschaft, auf einer Meta-Ebene**, solange die Begriffe des Innovationsprozesses nicht-technisch sind.
- **Jeder könnte und sollte die Möglichkeit zur Beteiligung auf bestimmter Ebene und im gewissen Umfang bekommen** und das würde notwendigerweise auch CSOs als „Interessenvertreter“ einschließen.
- **Partizipation muss gleichberechtigt stattfinden**, um ungleiche Machtverhältnisse anzusprechen.
- **Wechselseitiger Informationsaustausch, Aufgeschlossenheit und aufrichtiger Dialog** der wissenschaftlichen Institutionen untereinander und gemeinsam mit den Bürgern.
- **Debatten zum Thema Wissenschaft sollten verschiedene Meinungen/ Sichtweisen**, eine Vielfalt an Expertise und die Anerkennung anderer Wissensformen beinhalten, die die Ansichten von Minderheiten berücksichtigen.
- **Offenheit und Transparenz** sind für die Entwicklung und Praxis von öffentlich finanzierter wissenschaftlicher Forschung und deren Regulierung entscheidend.
- **Informationen müssen leicht zugänglich und in nichttechnischer Art und Weise formuliert sein**. Der Öffentlichkeit muss die Möglichkeit eingeräumt werden, ein gutes Verständnis für technische Probleme zu entwickeln.
- **Beteiligung an Wissenschaft erfordert die Berücksichtigung besonderer Interessen und Lebensumstände** z.B. die Ansichten und besonderen Ansprüche von Frauen oder die Bedürfnisse von Landwirten und deren Zeitpläne.
- **Die öffentliche Beteiligung an Wissenschaft erfordert den Beweis dafür, dass die Belange der Öffentlichkeit angehört und berücksichtigt werden.**

Literaturverzeichnis

- Abels, G. (2007): *Citizen Involvement in Public Policy-Making: does it improve democratic legitimacy and accountability? The Case of PTA*. In: Interdisciplinary Information Sciences, 13 (1), 103-117
- Bauer, M.; Gaskell, G. (2002): *Biotechnology. The Making of a Global Controversy*. Cambridge: UK: Cambridge University Press.
- BEPCAG, Biotechnology and the European Public Concerted Action Group (1997): *Europe ambivalent on Biotechnology*. In: Nature, vol. 387, pp. 845-847.
- Bernauer, T. (2003): *Genes, Trade and Regulation: The Seeds of Conflict in Food Biotechnology*, Princeton: Princeton University Press.
- Bora A. (2005) *Biopolitics, citizenship and the iron cage of law*, Discussion Paper, workshop 'Normativities', Bielfeld July 7-9 2005.
- Bora, A. (2006): *Licensing plant GMOs: A brief overview over European regulatory conditions for the deliberate release of genetically modified plants*. In: H. Hausendorf & A. Bora (eds.), *Analysing Citizenship Talk. Social positioning in political and legal decision-making processes*. 50-60. Amsterdam: John Benjamins.
- Börzel T. (1997): *What's So Special About Policy Networks? An Exploration of the Concept and Its Usefulness in Studying European Governance*. European Integration online Papers (EIoP), Vol. 1 No. 16 1997-08-25
- De Marchi, B. (2003): *Public participation and risk governance*. In: Science and Public Policy, 30, 171-176.
- Demmke, Christoph (1998) *The Secret Life of Comitology or the Role of Public Officials in EC Environmental Policy*. EIPASCOPE 1998(3):pp. 1-10.
- EC (2001): *European Governance. A white paper*, COM (2001) 428 final, http://europa.eu/eurlex/en/com/cnc/2001/com2001_0428en01.pdf, accessed on 11.10.08.
- EC (2001a): *Democratising Expertise and Establishing Scientific Reference Systems. European Commission Document of 2/07/2001. Working Group 1B*, http://europa.eu.int/comm/governance/areas/index_en.htm, accessed on 11.10.2008.
- EC (2005): *Working together for growth and jobs A new start for the Lisbon Strategy*, COM (2005) 24, http://ec.europa.eu/growthandjobs/european-dimension/index_en.htm#a, accessed on 11.10. 2008.
- Ferretti, M. P. (2007): "Why Public Participation in Risk Regulation? The case of GM authorization in the European Union". In: Science as Culture 16 (4), forthcoming.
- Funtowicz, S. and Ravetz, G. (1993), *Science for the Post-normal Age*, Futures, vol. 25 (7): 739-755
- Greenwood, J. (1997), *Representing Interests in the European Union*, Basingstoke, Macmillan.
- Hansen, J. (2006). "Operationalizing the public in participatory technology assessment: a framework for comparison applied to three cases", Science and Public Policy 33 (8): 571-584.
- Irwin, A. (2006), *The politics of talk: coming to terms with the "new" scientific governance*, Social Studies of Science 36, 2: 299-320.
- Jasanoff, S. (1987): "Contested Boundaries in policy-relevant Science". In: Social Studies of Science, vol. 17, pp. 231-256.
- Jasanoff S. (1996): "Beyond Epistemology: Relativism and Engagement in the Politics of Science", in Social Studies of Science, vol. 26 (2): 393-418.
- Jasanoff, S. (2000) *Reconstructing the Past, Constructing the Present: Science Studies and the History of Science*, Social Studies of Science, No. 4, vol. 30, 621-631



- Jasanoff, S. (2004 ed.). *States of knowledge: the co-production of science and social order*. London and New York: Routledge.
- Joerges, C. et al. (1997): *Integrating Scientific Expertise into Regulatory Decision-making: National Traditions and European Innovations*. Baden-Baden.
- Kitcher, P. (2001): *Science, Truth and Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Klinke and Renn, O. (2002) *A New Approach to Risk Evaluation and Management: Risk-Based, Precaution-Based and Discourse-Based Management*. Risk Analysis, Vol. 22, No. 6, 1071-1994.
- Levidow, L. and Carr S. (1997): *How biotechnology regulation sets a risk/ethics*. In: Agriculture and Human Values, vol.14, no.1, pp. 29-43.
- Levidow, L. (2007): *European public Participation as Risk governance: Enhancing democratic Accountability for Agbiotech Policy*. In: Technology and Society, 1, 19-51.
- Liberatore A.; Funtowicz, S. (2003): *Democratizing Expertise, expertising democracy: what does it mean, and why bother?* In: Science and Public Policy, vol. 30, no. 3, pp. 146-150.
- Lujan J.L. and Todt, O. (2007). *Precaution in the public: the social perception of the role of science and values in policy making*. In Public Understanding of Science, Vol. 16, No. 1, pp. 97-110
- Majone G.D. (1998) *Europe's 'Democratic Deficit': The Question of Standards*
- Manzo, A; Lener, Matteo; Crescenzi, F. (2005): *Immissione sul mercato di prodotti GM: tutto chiaro?* In: Agriculture and Human Values, vol. 14, pp. 29-43.
- Marris, C. et al. (2001): *Final Report on Public Attitudes to Biotechnology in Europe*. Research project funded by the ECC, Contract in. FAIR CT 98-3844.
- Mayer, S. (2003): *Science out of Step with the public: the need for public accountability of science in the UK*. In: Science and Public policy, vol. 30, pp. 177-181.
- NHI (National Institute for health) (1998): *Scientific opportunities and Public Needs*. In: <http://www.iom.edu/CMS/3740/5682.aspx>
- Nowotny, H. (2003): *Democratizing expertise and socially robust knowledge*. In: Science and Public Policy 30 (3), 151-156.
- Pavone, V. (2004): *Bioetica, biotecnologia e biopolitica. Sogni e incubi di un' utopia dell 'eugenetica liberale*. In: La Rivista del Mulino, Bologna, Il Mulino, 355-366.
- Pellizzoni, L. (2001): *The myth of the best argument: Power, deliberation and reason*. In: British Journal of Sociology, 52 (1), 59-86.
- Rothstein, H. (2004): *Precautionary Bans or Sacrificial Lambs? Participative Risk Regulation and the Reform of the UK Food Safety Regime*. In: Public Administration, vol. 82, no. 4, pp. 857-881.
- Rowe, G. and L. Frewer (2000): *Public Participation Methods: A Framework for Evaluation*. In: Science Technology and Human Values, 25(1), 3-29.
- Séralini, G.E., Cellier, D., Spiroux de Vendomois, J. (2007) *New analysis of a rat feeding study with a genetically modified maize reveals signs of hepatorenal toxicity*. Arch. Environ. Contam. Toxicol., 52, 596-602
- Shrader-Frechette, K.S. (1991): *Risk and rationality: philosophical foundations for populist reforms*. Berkeley: Univ. of California Press.
- Skogstad, G. (2003): *Legitimacy and/or policy effectiveness ? Network governance and GMO regulation in the European Union*. In: Journal of European Public Policy, vol. 10, no.3, pp. 321-338.
- Steffek et al. (2007): *Civil Society participation in European and Global Governance*, Palgrave 2007.
- Thompson, P.B.; Dean Wesley, R. (1996): *Competing conceptions of risk* In: Risk: health safety and the environment, no. 7/96, pp. 361-84.
- Wynne, B. (2001): *Creating Public Alienation: Expert Cultures of Risk and Ethics on GMOs*. In: Science and culture, vol.10, no. 4, pp. 445-481.
- Wynne, B. (2007) *Public Participation in Science and Technology: Performing and Obscuring a Political-Conceptual Category Mistake* East Asian Science, Technology and Society: an International Journal, Vol. 1 No. 1, 99-110
- Zwanenberg, P. Millstone, E. (2005): *BSE: risk, science and Governance*. Oxford: O.U.P.



Anhänge

Die Folgenden Anhänge sind verfügbar unter:
www.participationinscience.eu

Annex 1: Protocol for Interview

Annex 2: List of the Contacted CSOs

Annex 3: PSx2 partner organizations

Annex 4: Estonian National Report

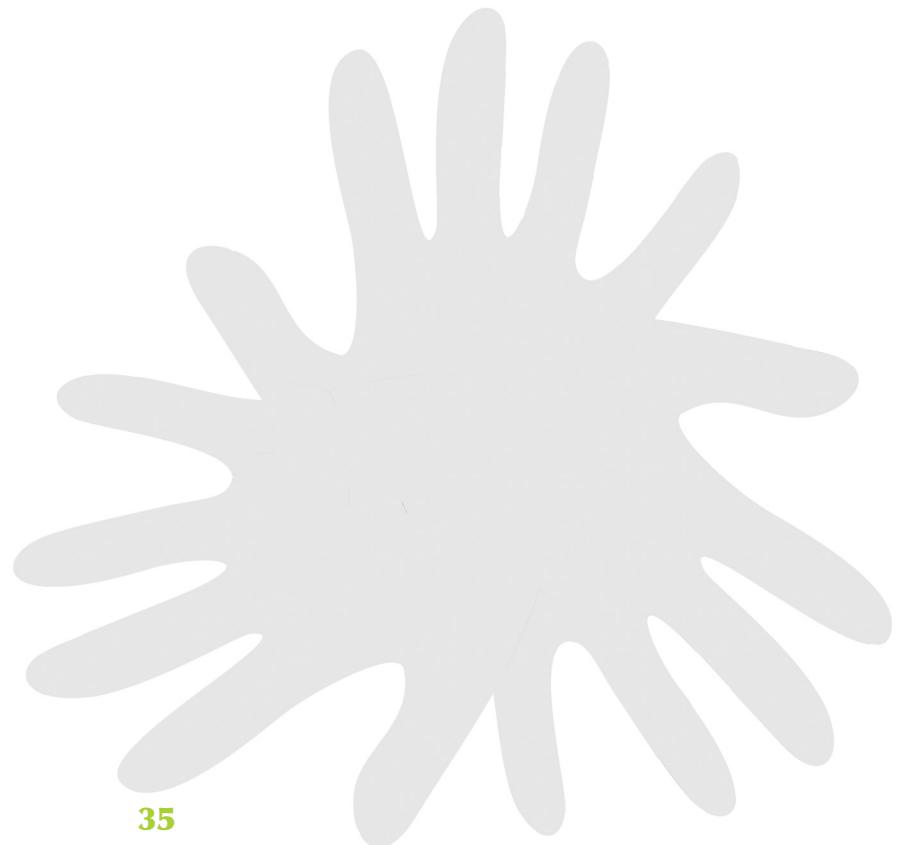
Annex 5: French National Report

Annex 6: German National Report

Annex 7: Italian National Report

Annex 8: Spanish National Report

Annex 9: UK National Report



Partners



Consiglio dei Diritti Genetici

Consiglio dei Diritti Genetici - CdG, Italy
(Genetic Rights Council)

 **Universität Bremen**



Zentrum für Europäische rechtspolitik an der Universität Bremen- ZERP, Germany
(Centre for European Law and Politics at the University of Bremen)



European NGO network on Genetic Engineering (GENET), Switzerland



GeneWatch UK (GeneWatch), United Kingdom

CRIIGEN

Comité de Recherche et d'Information Indépendante sur le Génie Génétique - CRII GEN, France
(Committee on Research and Independent Information on Genetical Genie)



E L F

SA Eestimaa Looduse Fond – ELF, Estonia
(Estonian Fund for Nature)

Université de Caen Basse-Normandie



Université de Caen Basse Normandie, France
Institut de Biologie Fondamentale et Appliquée (IBFA), Laboratoire Oestrogène et Reproduction
(Caen University, Institute of Fundamental and Applied Biology, Oestrogen and Reproduction Laboratory)



Università di Perugia, Italy
Dipartimento di Biologia Vegetale e Biotecnologie Agro-ambientali e Zootecniche, Sezione Genetica e Incroci - DBVBAZ
(University of Perugia, Department of Plant Biology and Agro-environmental and Animal Biotechnologies, Section of Genetics and Breeding)



Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC, Spain
(Higher Council for Scientific Research, Department of Compared politics)