

Odeonsplatz 14, 80539 München, Tel: 089/ 24 22 86 0, Fax: 089/ 29 15 18, E-Mail: info@wbu.de Präsident: Dr. Otto Wiesheu, Generalsekretär: Dr. Jürgen Hofmann

Positionspapier

zum

"Kommunikativen Umgang mit der Grünen Gentechnik"

Autoren:

Adam Freiherr von Aretin, Dr. Willi Kleine Dr. Johannes Richter Prof. Wolfgang Salewski

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG3
1. DIE ANGST VOR DEM UNBEKANNTEN UND SEINEN FOLGEN4
2. KONFLIKTMANAGEMENT BEI NEUEN TECHNOLOGIEN5
3. DIE GRÜNE GENTECHNOLOGIE IM SPANNUNGSFELD7
4. Konsequenzen aus der aktuellen Situation11
5. BEDINGUNGEN FÜR EINE OFFENE AUSEINANDERSETZUNG13
6. ZENTRALE THEMEN FÜR EINE NEUE FORM DER AUSEINANDERSETZUNG 14

Zusammenfassung

Die Auseinandersetzung um die Grüne Gentechnologie ist geprägt von scheinbar nicht zu vereinbarenden Grundpositionen von Befürwortern und Gegnern.

Während die Befürworter darauf hinweisen, dass mit den Ergebnissen der Genforschung die Probleme der Landwirtschaft hinsichtlich Ertragskraft und Ressourcenschonung weitestgehend gelöst werden können, betonen die Gegner vor allem die Angst vor nicht zu kontrollierenden Folgen sowie dem ethisch nicht vertretbaren Eingriff in die Schöpfung.

Sachlich betrachtet haben beide Parteien wichtige Aspekte für den Umgang mit der Gentechnik artikuliert: Einerseits kann die Grüne Gentechnologie tatsächlich einen großen Beitrag zur Ertragskraft der Landwirtschaft und zur Schonung der Ressourcen leisten. Andererseits bleiben dem Stand der Forschung entsprechend immer noch Fragen nach den langfristigen Konsequenzen offen.

Ein wesentlicher Konflikt in dieser Auseinandersetzung liegt darin, dass die Wissenschaft davon überzeugt ist, dass alle noch offenen Fragen bei weiterer Forschung auch tatsächlich beantwortet werden können, was aber aktuell noch nicht der Fall ist.

Das wiederum löst bei den Gegnern zunächst Zweifel aus, die sie wie Fakten beweisführend vortragen. So wird das Thema emotionalisiert und entzieht sich einer sachlichen Lösung.

Die Bevölkerung erlebt diesen wenig sachgerechten Streit und neigt eher dazu, sich den Gegnern anzuschließen, weil diese sich ihrer Angst vor den unbekannten Konsequenzen annehmen.

So wird der Konflikt um die Grüne Gentechnik zu einem Vertrauenskonflikt zwischen den Menschen und der Wissenschaft, in dessen Spannungsfeld die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen unterschiedliche Positionen untereinander und gegeneinander einnehmen, was wenig Vertrauen erzeugt.

Menschen vertrauen dem, was sie emotional nachvollziehen können. Die Grüne Gentechnik muss das Vertrauen gewinnen, indem sie die wichtigen Fragen schlüssig und nachvollziehbar beantwortet.

Die Biopatentrichtlinie ist sowohl geeignet sich zu streiten als auch sich zu verständigen. Eine Verfeinerung birgt mehr Risiko zum Streit.

1. Die Angst vor dem Unbekannten und seinen Folgen

Legendär und immer wieder zitiert ist ein ärztliches Gutachten, das anlässlich der ersten deutschen Bahnverbindung am 7.12.1835 zwischen Nürnberg und Fürth veröffentlicht wurde:

In diesem Gutachten warnt ein Bayerisches Obermedizinalkollegium davor, dass Bahnfahrten, schneller als 30 km pro Stunde, bei den Reisenden wie auch bei den Betrachtern zu schweren Gehirnerkrankungen führen können.

Inzwischen hat die Erfahrung der Menschen gelehrt, dass diese mit der Autorität eines wissenschaftlichen Kollegiums verkündeten Befürchtungen in den vergangenen 175 Jahren nicht eingetreten sind.

Gleichwohl gab es solche Befürchtungen und es wird sie immer wieder geben, wenn Menschen mit Informationen konfrontiert werden, die ihre Vorstellungskraft übertreffen.

Dabei ist es unerheblich, ob diese Informationen tatsächlich unvorstellbar sind. Entscheidend ist, dass sie emotional so wahrgenommen werden und damit für diese Menschen real sind. Und um nicht emotional reagieren zu müssen, suchen sie nach rationalen Begründungen dafür, dass ihre Befürchtungen berechtigt sind.

Jedes menschliche Verhalten, wie auch die ihm zugrundeliegenden Motive, basieren auf einer Spannung zwischen Wünschen und Ängsten. Die Wünsche machen neugierig und treiben an, die Ängste mahnen zur Vorsicht. Beide sind wichtig, um einerseits im Leben voranzukommen und gleichzeitig geschützt zu sein. Man kann aber auch beide manipulieren, indem man entweder eine heile Welt vorspielt oder Furcht und Schrecken verbreitet.

Menschen sind von ihrer genetischen Ausstattung her eher angstorientiert, sie wollen auf der sicheren Seite sein und keinen Schaden erleiden. Wünsche werden dann realisiert, wenn das Risiko überschaubar ist oder zumindest so eingeschätzt wird. Daher ist es wichtig, Risiken offen darzustellen und auf keinen Fall zu negieren oder herunter zu spielen.

Lebenserfahrung hilft, die Chancen und Risiken für die persönlichen Entscheidungen angemessen zu bewerten. Das alles findet in einem subjektiven Bewertungsrahmen statt.

Es gibt keine objektiven Wünsche und keine objektiven Ängste. Es gibt Rahmenbedingungen, die eher geeignet sind, sie auszulösen. Bei den Ängsten

sind das eben die nicht vorstellbaren Phänomene, unter anderem ausgelöst durch technologischen Fortschritt.

Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und vor allem die Medien sind verpflichtet, in einer sich technologisch immer weiter entwickelnden Gesellschaft mit vielen die Grenzen des Vorstellbaren übersteigenden Erkenntnissen die Menschen in angemessener Weise zu informieren, damit sie sich nicht dem technologischen Fortschritt ohnmächtig ausgeliefert empfinden. Sie müssen die Technologien und ihre langfristigen Konsequenzen begreifbar machen im wahrsten Sinn des Wortes.

Dabei gilt der Grundsatz, dass Wünsche und Ängste menschliche Empfindungen sind, die sich jedweder sachlogischen Begründung entziehen. Wer versucht, diese Gefühle weg zu argumentieren, nimmt den Menschen die Grundlagen für ihre Verhaltenssicherheit. Dagegen müssen sie sich wehren, indem sie jedem sachlogischen Argument mit einem ebenso logischen Gegenargument begegnen.

Wenn also Menschen Angst haben, dann kann man diese nicht durch Logik widerlegen. Man kann allenfalls diesen Menschen durch das Akzeptieren ihrer Angst den Weg eröffnen, sich neuen Erfahrungen zu stellen und so auch zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. Das ist ein langer und nicht immer einfacher Weg, der dem Grundsatz folgt, dass Menschen allenfalls aus eigener Erfahrung lernen, kaum jedoch aus der Erfahrung anderer.

These und Antithese (Argument und Gegenargument) führen leider nicht zur Synthese, sondern zum Streit. Streiten ist hilfreich, um die Vielfalt möglicher Sichtweisen zu ergründen, nicht aber um Befürchtungen abzubauen.

2. Konfliktmanagement bei neuen Technologien

So betrachtet gab es schon immer Konflikte, wenn versucht wurde, rational und sogar wissenschaftlich belegt, zu beweisen, dass menschliche Skepsis und Unsicherheit völlig unbegründet sind, sei es bei der "Eisenbahnkrankheit", deren geringe Wahrscheinlichkeit erst erlebt werden musste, sei es beim Elektrosmog mit Handy und Funkmast, sei es bei der Kernenergie, der roten und weißen Gentechnik oder gar bei der Grünen Gentechnik.

Gentechnik ist Manipulation. Bereits dieser Begriff ist gesellschaftlich negativ belegt. In vielen Köpfen herrscht die Vorstellung des geheim in seinem Labor forschenden Wissenschaftlers, der nicht nur Schafe, sondern auch Menschen klonen und sie dann auch noch mit gentechnisch manipulierten Lebensmitteln ernähren will.

Wenn es hier keine offene Kommunikation gibt, für das Individuum, für die Gesellschaft und für die Umwelt, verstärkt sich negatives Empfinden. Die Menschen fühlen sich drohenden Mächten ausgesetzt.

Den Wissenschaften ist es zu eigen, dass sie wissenschaftliche Erkenntnisse und deren Folgen nur selten definitiv klären können. Es liegt in der Natur wissenschaftlicher Forschung, dass jede neue Erkenntnis zugleich wieder Fragen aufwirft. Gleichwohl ist es wichtig, die Erkenntnisse als Ergebnis und Stand der Forschung darzustellen und sich dann den weiteren Fragen zu widmen.

Wenig wissenschaftlich ist es, zum rationalen Beweis von Erkenntnissen auf Analogien zu verweisen, die aus anderen Bereichen stammen. Gleichwohl kann man kommunikativ Analogien verwenden, sie beweisen allerdings nichts.

So haben die Befürworter des Mobilfunks ihre Gegner dadurch beeinflussen wollen, dass sie noch im 21. Jahrhundert versuchten, mit der "Eisenbahnkrankheit" zu argumentieren, um von der Unbedenklichkeit des Elektrosmogs zu überzeugen.

Das hat jedoch nur dazu geführt, dass letztere durch einen Bahnhistoriker belegen ließen, dass ein Bayerisches Medizinalkollegium um 1835 nicht bekannt gewesen sei.

Heute sind alle Arten von Schienenfahrzeugen allseits geschätzte Verkehrsmittel, weil die Menschen über 175 Jahre lernen konnten, wo ihre Vorteile und auch ihre Nachteile liegen und sich weitestgehend selbst entscheiden können, wie sie sie nutzen. Die Menschen vertrauen der Technologie und trauen sich, sie zu nutzen. Auch die Ökologie hat den Schienenverkehr kommunikativ besetzt.

Der Transrapid ist an einer hoch emotionalen Angstkampagne gescheitert, der mit nicht immer wirklich belegbaren Sachargumenten begegnet wurde. Gleichwohl wurden sie stringent und dominant vorgetragen, auf das Verständnis der Betroffenen wurde verzichtet. Wer gegen den Transrapid war, war technikfeindlich und einfältig, allerdings nur aus der Sicht der Befürworter. Die Gegner konnten mit einer einfachen Kurzformel Wirkung erzielen: "Transrapid ist Wahnsinn".

Der Mobilfunk ist durch die normative Kraft des Faktischen zu einer Selbstverständlichkeit geworden, nicht nur weil es inzwischen hinreichend sichere Studien (inzwischen über 100 wissenschaftliche Arbeiten) zu den Auswirkungen der Strahlung gibt, die leider ein wenig spät fertig gestellt wurden, sondern vor allem, weil die Menschen die Freiheit lieben und schätzen gelernt haben, die ihnen diese Technologie gebracht hat.

Die rote und auch die weiße Gentechnik sind nach langen Auseinandersetzungen weitestgehend akzeptiert, weil man einerseits ihren unmittelbareren Nutzen bei der Heilung von bisher nicht beherrschbaren Krankheiten erkannt hat und andererseits die unmittelbare Betroffenheit nicht groß war.

Die Menschen akzeptieren, dass in die Schöpfung eingegriffen wird, wenn offensichtliche Defekte in der Genstruktur vorhanden sind oder wenn dadurch schwere Krankheiten geheilt werden.

3. Die Grüne Gentechnologie im Spannungsfeld

Die Grüne Gentechnologie wurde in den vergangenen zehn Jahren immer wieder von einer Fülle kontroverser Auseinandersetzungen begleitet.

Hierfür gibt es einige wichtige Gründe:

- 3.1. Wissenschaft und Forschung haben es versäumt, den Gegenstand ihrer Tätigkeit sowie deren Auswirkungen auf das ökologische und gesellschaftliche Umfeld nachvollziehbar zu kommunizieren. Sie haben sich mit den inhaltlichen Aspekten der Forschung und Entwicklung und eher nicht mit deren gesellschaftlicher Bedeutung beschäftigt. Sie beschreiben den Stand der Forschung, geben jedoch nicht ausreichend Antwort auf die offenen Fragen und die potentiellen Risiken. Sie haben nicht das notwendige Vertrauen in ihrem gesellschaftlichen Umfeld aufgebaut.
- 3.2. Die Industrie hat die wirtschaftlichen Erfolge der Grünen Gentechnologie vor allem für die Landwirtschaft kommunikativ stark in den Vordergrund gestellt. Diese eher ökonomischen Absichten wurden deutlicher wahrgenommen als die ökologischen Chancen und die Lösung drängender Probleme. Daher ist in der Öffentlichkeit auch der Eindruck entstanden, dass die Risiken der Grünen Gentechnik von der Industrie entweder nicht wahr genommen oder gar heruntergespielt werden.

Das öffentliche Auftreten einzelner Unternehmen war nicht geeignet, Vertrauen aufzubauen.

3.3. Eine breite Öffentlichkeit kann weder den unmittelbaren Nutzen noch die Konsequenzen der Grünen Gentechnologie für Mensch und Umwelt begreifen. Sie fühlt sich weder offen informiert noch ernst genommen. Sie ist misstrauisch und empfindet die Grüne Gentechnik als einen irreparablen und damit unzulässigen Eingriff in die Schöpfung.

Dabei war es schon immer mit den ethischen Grundwerten vereinbar, dass die Menschen die Schöpfung behutsam weiterentwickeln. Wahrscheinlich war bei der Grünen Gentechnik der qualitative Sprung zu groß, um unmittelbar nachvollzogen werden zu können. Die Menschen haben Angst vor nicht mehr kontrollierbaren Konsequenzen und orientieren sich an denen, die vorgeben, ihre Angst zu verstehen.

3.4. Erklärte Gegner der Grünen Gentechnik haben eine wirkungsvolle emotionale Kampagne initiiert, mit der sie die Befürchtungen besorgter Bürger getroffen haben. Sie haben sich eine starke Position aufgebaut, weil die Menschen ihnen eher vertrauen als einer Wissenschaft, die sich nicht verständlich machen kann, als einer Wirtschaft, der sie egoistische Profitinteressen unterstellen. Und sie haben dafür gesorgt, dass die Politik widersprüchlich wahrgenommen wird.

Die Veröffentlichungen der Gegner sind eher journalistisch beschreibend als wissenschaftlich fundiert. Das hat jedoch den Vorteil, dass sie von den Menschen verstanden werden und damit den Verfassern eine hohe Sachkompetenz zugeschrieben wird.

Sie haben aber auch gezielt mit falschen Informationen gearbeitet und irreführende Begriffe eingeführt. So behaupten sie, dass es Patente auf Tiere und Pflanzen gäbe und bezeichnen ein Patent auf ein Screening-Verfahren zur Auswahl von für die Zucht geeigneten Schweinen als "Schweine-Patent", also als "Patent auf Leben".

3.5. Die politisch Verantwortlichen haben sowohl zwischen, als auch innerhalb der Parteien unterschiedlich und widersprüchlich reagiert und damit die latenten Unsicherheiten verstärkt. Wissenschaftliche Erkenntnisse und deren Bedeutung für die Wirtschaft wurden opportunistisch der Bewertung durch eine verängstigte Bürgerschaft nachgeordnet.

Auch wenn sie dadurch eher auf der Seite der unsicheren Menschen stehen, versäumen sie ihre Pflicht, im Sinne der gesamten Gemeinschaft aktiv zu werden. Vor allem hat es die Politik teilweise versäumt, die Auseinandersetzung durch Klarheit in den Zulassungsverfahren zu versachlichen.

So gibt es inzwischen unübersehbare Unterschiede zwischen den europäischen, den bundesdeutschen und den länderspezifischen Auslegungen. Das trägt wenig zur Vertrauensbildung bei und gefährdet den Forschungsstandort Deutschland.

Exkurs über die Biopatentrichtlinie:

Zu einem kommunikativen GAU in der Auseinandersetzung hat sich die Diskussion um den Patentschutz auf gentechnische Erfindungen entwickelt.

Die forschenden Unternehmen sind der Auffassung, dass sich die immensen Investitionen für Forschung und Entwicklung nur rechtfertigen lassen, wenn Erfindungen dann für einen Zeitraum von 20 Jahren geschützt sind und sich so die Kosten wieder einspielen lassen. Sie erwarten, dass sich ihr Engagement wirtschaftlich rechnet. Das entspricht auch dem Sinn wirtschaftlichen Handelns.

Die Kritiker postulieren, dass Patente auf gentechnische Erfindungen zur Abhängigkeit der Landwirte von den Konzernen führen. Die Landwirte seien nur theoretisch frei zu entscheiden, welches Saatgut sie einsetzen, weil sie von den international tätigen Konzernen mit falschen Versprechen geködert werden. Diese verfolgten ohnehin nur das Ziel, mit ihrer ökonomischen Macht die wirtschaftliche Kontrolle über die gesamte Welternährungskette zu erlangen.

Kommunikativ wird von den Gegnern der Grünen Gentechnik der Slogan: "Kein Patent auf Leben" als Drohkulisse benutzt, obwohl die Biopatentrichtlinie ein Patent auf Tiere und Pflanzen, also "auf Leben" ausschließt. Der Slogan ist einerseits so wirkungsvoll wie er irreführend ist, andererseits wurde ihm bisher außer inhaltlichen Rechtfertigungen nichts vergleichbar Wirkungsvolles entgegen gesetzt.

Leider enthält die Biopatentrichtlinie aber auch die problematische Formulierung: "Ausschluss der Patentierbarkeit von im Wesentlichen biologischen Verfahren zu Züchtung von Pflanzen und Tieren, sowie der Patentierbarkeit von Pflanzensorten und Tierrassen". "Im Wesentlichen" ist wenig genau und damit auslegungsfähig. Daher forderten im vergangenen Jahr die Grünen, die Interpretationslücken in der Biopatentrichtlinie zu schließen, ohne vorzuschlagen, wie. Ansonsten gibt sie eine klare Orientierung:

Patentfähig sind technische und mikrobiologische Verfahren zur Züchtung und zur Selektion von Tieren und Pflanzen <u>und nicht diese selbst</u>. Der Patentschutz ergänzt den Sortenschutz, der sich in der Landwirtschaft bereits bewährt hat, aber nicht ausreichend ist, weil die gentechnischen Verfahren auf verschiedene Sorten angewendet werden können.

Wie der Sortenschutz dient der Patentschutz der Verbesserung der Qualität, die natürlich auch ihren Preis hat. Sie führt aber auch zu besseren Erträgen bei allen Anwendern, den großen und den kleinen.

Bei Wiederverwendung ist eine Nachbaugebühr zu entrichten. Die Bauern entscheiden eigenständig, ob sie konventionell oder biotechnologisch tätig sind, für letztere ist das Landwirte-Privileg festgeschrieben.

Patent heißt nicht Zulassung zur Nutzung, sie muss entsprechend der Gesetzgebung gesondert erteilt werden. Es heißt aber, dass der Patenthalter seine Erfindung öffentlich macht, um der weiteren Forschung zu dienen, gleichzeitig deren Nutzung anderen verbieten kann, um sie selbst wirtschaftlich zu nutzen.

Die Biopatentrichtlinie gibt also eine gute Orientierung, die Entscheidung, was patentfähig ist, fällt das zuständige Patentamt, bei uns das EPA, die Entscheidung für die Zulassung fällen die jeweils politisch Verantwortlichen.

Dazwischen gibt es nun vielfältige kommunikative Aktivitäten, wie Informationen, Fachartikel, mediale Aufbereitungen, Lobbyarbeit, Rechtsstreitigkeiten, Demonstrationen, Unterstellungen, Projektionen bis zu Verleumdungen.

Fachliche Kompetenz und wissenschaftliche Genauigkeit sind den emotionalen Reaktionsmustern deutlich unterlegen. Und so wird aus einem patentierten Screening-Verfahren zur Auswahl von Tieren, die ein für die Zucht besonders geeignetes Gen besitzen, das "Schweine-Patent", mit dem dann der Slogan "kein Patent auf Leben" untermauert wird. (vgl. S. 8)

An dieser Stelle sei ein Beispiel für Patentmissbrauch exemplarisch dargestellt, das weltweit für Aufmerksamkeit gesorgt hat und dazu benutzt wurde, Stimmung für die Anliegen der Gentechnikgegner zu machen:

Dem kanadischen Farmer, Percy Schmeiser, konnte nachgewiesen werden, dass auf seinen Feldern Genraps der Firma Monsanto angebaut worden ist, ohne dafür Lizenzgebühren zu bezahlen. Der Bauer behauptete, dass der Raps durch Pollenflug auf seine Felder gekommen sei, er verklagte Monsanto wegen Umweltverschmutzung, Saatgutzerstörung und Rufmord.

In einem jahrelangen Rechtsstreit konnte einerseits bewiesen werden, dass eine Ausbreitung von 95-98% des Genraps keineswegs durch Pollenflug möglich ist. Daher wurde der Bauer rechtskräftig verurteilt die Patente von Monsanto verletzt zu haben. Lediglich nicht bewiesen werden konnte, dass der Bauer die Patentverletzung bewusst und willentlich begangen hat.

Seitdem reist Percy Schmeiser als Opfer der Großindustrie durch die Welt und hält Vorträge über die Ausbeutung der kleinen Landwirte durch die mächtigen Konzerne.

Monsanto hat zunächst gerichtlich versucht, sein Recht durchzusetzen, was auch gelungen ist. Kommunikativ war das gesamte Verfahren allerdings problematisch und hat eine "David gegen Goliath"-Diskussion gefördert, bei der der Schwächere natürlich mehr Sympathien bekam, als der mächtige Konzern.

Die Angelegenheit ist derartig eskaliert, dass es inzwischen bei "ARTE" eine 110minütige Dokumentation gibt über die Verfehlungen von Monsanto auf dem Wege, den Ernährungskreislauf der Welt zu beherrschen.

Gerade dieses Beispiel ist ein guter Beleg dafür, dass es beim Thema Grüne Gentechnik neuer Wege der Kommunikation bedarf. Denn an den Fakten hat es nicht gelegen, dass so hoch emotional mit diesem Verfahren umgegangen wurde.

4. Konsequenzen aus der aktuellen Situation

In der Auseinandersetzung wird übersehen, dass es geradezu die Aufgabe von Wissenschaft und Forschung ist, mit neuen Methoden und Verfahren zu einer Weiterentwicklung der ökologischen und der ökonomischen Gestaltung unserer Welt beizutragen und damit auch die Schöpfung behutsam weiterzuentwickeln.

Das war in der Geschichte der Menschheit schon immer so, nur waren die Methoden in der Vergangenheit nicht so weit entwickelt wie in der Gegenwart und deshalb die Ergebnisse bei weitem nicht so spektakulär, aber auch furchterregend.

Viele der Kritikpunkte am Einsatz von genveränderten Organismen (GVOs) haben primär nichts mit Gentechnologie zu tun, sondern sind heute gewohnte Praxis in der Landwirtschaft (z.B. der Kauf von Hochleistungssaatgut, das sich nicht nachbauen lässt, oder die Tatsache, dass auch konventionelles Saatgut viele Kreuzungs- und Mutationszyklen durchlaufen hat, um die heutigen Erträge zu garantieren).

Die Pflanzen- und Tierzucht hat enorme Leistungen vollbracht und auch aus sich selbst heraus die Wachstumsgrenzen immer reflektiert. Dabei ist erkannt worden, dass Höchstleistung bei Tier und Pflanze auch negative Folgen haben kann. Die Grüne Gentechnik kann auch als eine Weiterentwicklung der Pflanzenzucht mit neuen technologischen Mitteln gesehen werden.

Um das zu erreichen, haben Industrie und Wissenschaft in die Forschung und Entwicklung erhebliche finanzielle Mittel investiert. Daher haben sie ein Recht darauf, mit ihren Investitionen Geld zu verdienen, vor allem, um auch weiterhin investieren zu können. Das dient letztlich der Sicherung unserer Ressourcen.

Von den Gegnern der Grünen Gentechnologie wird übersehen, dass wir angesichts der Entwicklung der Weltbevölkerung und der Knappheit der Ressourcen "fruchtbarer Boden" und "Wasser" für die Folgegenerationen bereits heute alternative Lösungen erarbeiten müssen.

Wenn diese Ressourcen bei uns auch noch für Generationen auszureichen scheinen, so sind wir doch verpflichtet, unser wissenschaftlich-technisches Know-how denen zur Verfügung zu stellen, deren Möglichkeiten nicht so groß sind. Als wissenschaftlich und wirtschaftlich gut entwickelter Staat haben wir auch eine Verpflichtung für diejenigen, denen es weniger gut geht als uns und die von unseren Kenntnissen und Erfahrungen profitieren können.

Befürworter und Gegner befinden sich in einer kommunikativen Falle, die geeignet ist die Gegensätze so weit in den Vordergrund zu stellen, dass eine wirkliche Auseinandersetzung nicht mehr möglich ist.

Die Gegner schüren unterschwellig die Ängste der Menschen vor den unbekannten Konsequenzen, während die Befürworter versuchen, durch Sachargumente zu überzeugen.

Dabei übersehen beide Seiten einerseits, dass man durch sachliche Argumente die unbewussten Ängste nicht aus der Welt schaffen kann und andererseits, dass mit zunehmender Emotionalisierung den Menschen nicht sachgerecht geholfen wird.

In dieser Situation reagiert die Politik unbeholfen. Einerseits spürt sie die große Bewegung in der Gegnerschaft und will deren Anliegen auch gerecht werden. Anderseits merkt sie, dass sie damit den Anstrengungen von Wissenschaft und Wirtschaft nicht gerecht wird. Schließlich muss sie sich vollkommen darüber im Klaren sein, dass die Grüne Gentechnik weltweit anerkannt und genutzt wird und sowohl Europa als auch Deutschland bereits in vielfältiger Weise erreicht hat:

Die Europäische Union importierte 2008 ca. 30 Millionen Tonnen Futtermittel aus gentechnologischem Anbau, hauptsächlich Soja. Das sind 60 kg pro EU-Bürger.

In dieser festgefahrenen Situation ist es wichtig, sich mit neuen Formen der Kommunikation zu beschäftigen, bei denen alle Akteure eine echte Chance erhalten, ihre Anliegen vorzutragen und auf dieser Basis zu Entscheidungen zu gelangen, wie zukünftig mit der Grünen Gentechnik umgegangen werden soll.

5. Bedingungen für eine offene Auseinandersetzung

Wie wir bereits einleitend festgestellt haben, reagieren Menschen so, wie sie ihre Umwelt erleben. Was sie nicht nachvollziehen können, macht ihnen Angst. Wenn man es ihnen zu erklären versucht und sie es nicht verstehen, steigt die Angst weiter an und sie suchen Situationen und Ereignisse, die ihre Ängste bestätigen.

Ängste sind für jedes Individuum real und können nicht mit Sachargumenten abgebaut werden. Weil sie real sind, muss man sich ihrer annehmen, ohne sie inhaltlich zu bestätigen. Daher ist es wichtig, neue kommunikative Wege zu gehen.

Wissenschaftler und Forscher zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich mit inhaltlichen Erkenntnissen sachgerecht beschäftigen. Sie sind stolz darauf, dass die Wissenschaft wertfrei ist. Daher bemühen sie sich, mit Fakten sachlich umzugehen und deren Richtigkeit zu beweisen oder gegenteilige Erkenntnisse zu widerlegen.

Gleichwohl kann es passieren, dass unterschiedliche Forscher mit gleichen oder auch unterschiedlichen Methoden bzw. einer unterschiedlichen Interpretation desselben Befundes hinsichtlich seiner Relevanz zu unterschiedlichen Ergebnissen gelangen.

Dann macht es keinen Sinn darüber zu streiten, wer Recht hat. Man muss ergründen, woher die Unterschiede kommen. Hier ist die Erkenntnis wichtig, dass auch Wissenschaftler Menschen sind.

Sie freuen sich, wenn sie etwas Neues entdeckt haben und ärgern sich über Misserfolge, wie jeder andere auch. Und wie jeder andere haben sie eine Verantwortung für das, was sie tun, sowie für die Konsequenzen ihres Handelns.

Diese Verantwortung haben auch alle anderen Akteure: Die Politiker, die Medien, die Kirchen und Verbände, die Vertreter der Wirtschaft, aber eben auch die Gegner der Grünen Gentechnik. Die Politik sollte hier die Rolle eines Moderators und Wächters übernehmen.

Eine offene Auseinandersetzung über das Thema Grüne Gentechnik ist nicht möglich, wenn die unterschiedlichen Protagonisten jeweils der anderen Seite beweisen wollen, dass deren Behauptungen und Erkenntnisse falsch, irreführend oder gar ethisch-moralisch verwerflich sind.

6. Zentrale Themen für eine neue Form der Auseinandersetzung

Gegner der Grünen Gentechnik befürchten, dass gentechnisch veränderte Pflanzen sich unkontrolliert ausbreiten und so auch andere Pflanzen kontaminieren können. Das muss ernst genommen werden, und die Wissenschaft muss Antworten geben, wie es verhindert wird.

Gegner der Grünen Gentechnik befürchten, dass genetische Veränderungen vom Saatgut über die Pflanzen bis zum Futtermittel und dann in die Lebensmittelkette durchdringen und die Menschen infizieren können. Darauf muss eine deutliche Antwort gegeben werden.

Die Gegner der Grünen Gentechnologie werfen der Industrie vor, rücksichtslos und aus vordergründigen Profitinteressen das ökologische Gleichgewicht negativ zu beeinflussen und die Landwirtschaft unter das Joch der Abhängigkeit zu stellen. Hier bedarf es einer Klarstellung.

Dieser Vorwurf wird zumindest teilweise durch diskriminierende Berichterstattung über einzelne Konzerne erhärtet, denen vorgeworfen wird, eine Monopolstellung anzustreben. Daher muss vor allem auch die Politik daran interessiert sein, dass die Genforschung in vielen Ländern und in vielfältiger Weise möglich ist.

Weltweit werden bereits heute landwirtschaftliche Flächen in der Größe des gesamten Ackerbaus in Europa für die Grüne Gentechnik genutzt. Die deutsche Landwirtschaft braucht eine Antwort darauf, wie sie zukünftig im Weltmarkt agieren soll. Die deutsche Politik muss erkennen, dass es sich hier nicht um ein innerdeutsches Thema handelt.

In den vergangenen zehn Jahren konnte die Produktion durch gentechnisch veränderte Pflanzen so weit gesteigert werden, dass ein Flächenäquivalent von 43 Millionen Hektar geschaffen wurde. Das ist angesichts der Tatsache, dass bereits heute mehr als eine Milliarde Menschen hungern müssen, eine enorme Chance für die Probleme bei der Ernährung der Weltbevölkerung.

Darüber hinaus wurden im gleichen Zeitraum durch den Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen insgesamt 350000 Tonnen Pflanzenschutzmittel eingespart. Das kann eine wirkungsvolle Antwort auf die Frage nach Nachhaltigkeit und Schonung der Kulturböden sein.

Die bisher angebauten gentechnisch veränderten Pflanzen haben dazu beigetragen, die CO2-Emissionen erheblich zu senken. Das entspricht einem Äquivalent von 6,3 Millionen Autos pro Jahr. Das ist auch eine Antwort auf die Fragen nach der nachhaltigen ökologischen Landwirtschaft, weil die Grüne Gentechnik auch helfen kann, die Umwelt zu schonen.

Zukünftig (2012) wird es eine Maissorte geben, die trockentolerant ist und mit bis zu einem Drittel weniger Wasser auskommt. Das kann in den heißen Regionen den Anbau und die Weiterentwicklung dieser Sorten ermöglichen. Vor allem werden dadurch auch Regionen, in denen bisher Trockenheit vorherrschte, für den Ackerbau interessant.

Gentechnisch veränderte Pflanzen sind bei der Produktion von Biomasse eine echte Alternative zu den Kulturpflanzen. Hoch wachsende Gräser und Bäume können auch Biogas und Biodiesel erzeugen.

Fischöl wird zukünftig nicht mehr benötigt, wenn die entsprechenden mehrfachungesättigten Fettsäuren in Pflanzenölen gewonnen werden. Dies wäre in Anbetracht der Überfischung der Weltmeere ein großer Beitrag zur Ökologie.

Unsere Stärkekartoffel wird nicht mehr zur Produktion industrieller Klebstoffe benötigt, wenn die Amflora-Kartoffel der Papierindustrie zur Verfügung steht. Darüber hinaus könnte dadurch eine Menge Energie eingespart werden, die heute noch benötigt wird, um die Kartoffeln für die industrielle Verwertung zu präparieren.

Gentechnisch veränderte Pflanzen tragen zu nachhaltigen Ertragssteigerungen, vor allem bei Soja, Reis, Mais und Weizen bei. Gleichzeitig helfen sie, Energie und Wasser zu sparen, schonen sie die Umwelt durch Reduktion von Dünger, Spritzmitteln und Maschineneinsatz.

Soweit einige Beispiele, die zeigen, welche Chancen für die <u>Umwelt</u>, die <u>Ernährung</u> und die <u>Ressourcenschonung</u> möglich sind. Sie können aber nur zur Geltung kommen, wenn Forschung und Wissenschaft, sich der Aufgabe stellen, die bohrenden Fragen zu beantworten, die eine nicht unerhebliche Anzahl von Menschen bewegen.

Erst wenn diese Fragen <u>nicht</u> beantwortet werden können, ist es an der Zeit, über einen Ausstieg aus der Grünen Gentechnologie zu debattieren.

Die Politik hat die Verantwortung, diesen weiteren Prozess zu ermöglichen und zu begleiten. Sie darf sich nicht opportunistisch dieser Verantwortung entziehen, sondern muss im Interesse <u>aller</u> daran arbeiten, einen Weg zu finden, der sowohl einer verantwortungsbewussten ökonomischen und ökologischen Entwicklung dient, als auch die berechtigten Anliegen aller Menschen berücksichtigt.

Vor allem muss die Politik darauf achten, dass sich Deutschland bei Wissenschaft und Forschung im Zentrum internationaler Entwicklungen befindet, wozu auch die Anwendungsforschung gehört. Daher wäre es ein großer Fehler, den Umgang mit der Grünen Gentechnik auf die Grundlagenforschung zu beschränken.

Schließlich muss die Politik allen Sicherheit geben, die sich mit dieser Thematik befassen: Den Wissenschaftlern, den Unternehmern, den Landwirten, den Umweltschützern und vor allem den verunsicherten Bürgern.

Das ist kein inhaltliches Problem, es ist eine Frage der Kommunikation und der sachgerechten Aufklärung.