

13. Oktober 2009

Stellungnahme der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften)

## Für eine neue Politik in der Grünen Gentechnik<sup>1</sup>

Die Gentechnik ist seit ihren Anfängen in den 1970er Jahren zu dem wohl wichtigsten Werkzeug der biologisch-medizinischen Forschung geworden und hat zu einem enormen Erkenntniszuwachs mit vielfachen Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft geführt. Während die streng regulierte Nutzung der Gentechnik in der industriellen Mikrobiologie und Medizin („weiße“ und „rote“ Gentechnik) auch in Europa allgemein akzeptiert ist, wird die Nutzung gentechnisch veränderter Pflanzen („grüne“ Gentechnik) durch die implementierten politischen Rahmenbedingungen sehr stark eingeschränkt. Damit ist faktisch auch die einschlägige Forschung in hohem Maß blockiert.

Wiederholt haben die Wissenschaftsorganisationen (siehe Gemeinsame Erklärung aller großen Wissenschaftsorganisationen Deutschlands vom 16.4.2009) der Bundesrepublik Deutschland an die Bundesregierung appelliert, „*nicht nur die Forschung, sondern auch Anwendungen der Grünen Gentechnik in Deutschland zu ermöglichen.*“ Die Nobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Volhard bringt die Meinung der Wissenschaftsgemeinschaft auf den Punkt, wenn sie ausführt: „*In Deutschland ist noch nicht hinreichend akzeptiert, dass die Anwendung der Gentechnik in der Pflanzenzüchtung ein noch unausgeschöpftes Potential für den ökologischen Landbau, für verbesserten Umweltschutz, die Erhaltung der Artenvielfalt und die Gesundheit bietet. Pflanzen, die resistent gegen Motten, Pilzbefall, Viren und Nematoden sind, müssen nicht gespritzt werden. Pflanzen, die besser an ungünstige Wachstumsbedingungen, Salzböden, Karst, Trockenheit, angepasst sind, können so gezüchtet und angebaut werden, um verödetes Land wieder fruchtbar zu machen.*“<sup>2</sup> Und weiter: „*Wir sind dabei, hervorragend ausgebildete Forscher statt hoch entwickelte Saatgüter und innovative Agrartechnologien zu exportieren.*“<sup>2</sup>

Die Wissenschaft plädiert für einen wohl überlegten und sinnvollen Einsatz der Grünen Gentechnik, in Kombination mit anderen Verfahren der Pflanzenzüchtung und abhängig von lokalen Gegebenheiten. Sie ist keineswegs blind für die Probleme, die bedacht werden müssen.<sup>1</sup> Da aber auch die moderne Pflanzenforschung nicht ohne Freilandversuche auskommt, wird sie in ihrer bisherigen Intensität und hohen Qualität in unserem Lande nicht aufrecht zu erhalten sein, wenn sie weiter so behindert wird, wie bisher. Viel versprechende gentechnische Forschungsprojekte, die über die Optimierung von Pflanzen als Nahrungs- und Futtermittel hinausgehen, sind weltweit in Arbeit. Dazu zählen auch

<sup>1</sup> Eine Broschüre der DFG wird in Kürze erscheinen, die der breiten Öffentlichkeit allgemeinverständlich die Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik unter Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verschiedener Disziplinen darlegt. Siehe hierzu auch den Band: Grüne Gentechnik, Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft – Supplement zum Gentechnologiebericht, Forschungsberichte der Interdisziplinären Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Elsevier, 2007.

<sup>2</sup> Nüsslein-Volhard, Wachstum in Natur und Kultur. Vortrag bei der Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Tübingen, 19. September 2008.

Bemühungen, die Gewinnung von Biotreibstoff durch effiziente Nutzung von z. B. Lignozellulose und somit ohne die Konkurrenz mit wichtigen Nahrungspflanzen voranzubringen. Schließlich darf nicht übersehen werden, dass die moderne Landwirtschaft in ihrem Bemühen um Nachhaltigkeit ohne die modernsten Methoden der Pflanzenzüchtung, darunter auch der Gentechnik, dieses Ziel nicht erreichen kann.

Aus all diesen Gründen plädieren die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften acatech und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (für die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften) erneut dafür, die Freilandtestung zur Unterstützung der exzellenten pflanzlichen Grundlagen- und angewandten Forschung in Deutschland zu sichern und die Umsetzung der Ergebnisse in die Anwendung zu erleichtern und dadurch die Möglichkeit zu schaffen, der eminenten Potenz der Grünen Gentechnik auch in unserem Land eine wirkliche Chance einzuräumen.

Dies bedeutet für die konkrete politisch-parlamentarische Arbeit:

- **Verlässliche Rahmenbedingungen schaffen**

Forschung und Wirtschaft benötigen verlässliche, wissenschaftlich begründete Rahmenbedingungen, denen auch wissenschaftliche Einrichtungen und mittelständische Betriebe administrativ und finanziell gewachsen sind, um die Chancen der Grünen Gentechnik auszuloten und Sortenvielfalt zu garantieren. Gleichzeitig muss es möglich sein, spezifische Vorgaben für die zum Anbau zugelassenen, gentechnisch veränderten Pflanzen aufgrund neuer, allseits akzeptierter wissenschaftlicher Erkenntnisse neuen Standards anzupassen.

- **Praktikable Schwellenwerte müssen weiterführende Forschung erlauben und die künftige Rohstoffbasis sichern**

Der Frage der Schwellenwerte, d.h. des erlaubten Anteils gentechnisch veränderten Erbgutes in einem Produkt, kommt eine besondere Bedeutung für die Wirtschaft, aber auch für Wissenschaft und Forschung zu. So sind zum Beispiel die deutsche und europäische Nahrungsmittel- und Veredelungswirtschaft auf den Import agrarischer Rohstoffe (derzeit vor allem für die Verwendung von Futtermittel) angewiesen. Für die Warenkette muss ein praktikabler rechtlicher Rahmen geschaffen werden, der sich an den weltweiten Entwicklungen der Grünen Gentechnik, an gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen und am internationalen Handel orientiert. Daher sind neben dem in Europa geltenden Schwellenwert von 0,9% für die Kennzeichnung von Nahrungs- und Futtermitteln verbindliche und praktikable Schwellenwerte für zufällige, technisch unvermeidbare Beimischungen von genetisch veränderten Organismen (GVO) in konventionellem Saatgut unerlässlich. Ferner ist ein Schwellenwert für geringfügige Beimischungen von nicht in der EU angemeldeten bzw. zugelassenen, bzw. in den EU-Ländern asynchron zugelassenen GMO in Lebens- und Futtermitteln notwendig.

- **Beschleunigung der Genehmigungsverfahren der EU bei der Zulassung neuer, gentechnisch veränderter Sorten**

Die Bundesrepublik trägt ein erhebliches Maß an Mitverantwortung für die seit Jahren festzustellende Verschleppung von Genehmigungsverfahren für gentechnisch veränderte Pflanzen durch die Europäische Union. Dies gilt vor allem für Genehmigungsverfahren zum

kommerziellen Anbau. Künftig müssen neue, wissenschaftlich und behördlich geprüfte und als unbedenklich eingestufte Sorten zügig zugelassen werden, um zu verhindern, dass Europa im weltweiten Wettbewerb immer weiter zurückfällt.

- **Novellierung des deutschen Gentechnik-Gesetzes**

- **Inverkehrbringen**

- Der für die wirtschaftliche Nutzung vorgesehene Begriff des Inverkehrbringens behindert wissenschaftliche Freilandversuche und muss im Interesse der Freiheit von Wissenschaft und Forschung korrigiert werden. Es ist klarzustellen, dass DNS-Spuren von gentechnisch veränderten Pflanzen in konventionellen Produkten infolge genehmigter Freisetzungen nicht unter „Inverkehrbringen“ fallen.

- **Novellierung der Haftungsregelungen**

- Die zurzeit geltenden Haftungsregelungen kommen einer verdeckten Gefährdungshaftung gleich. Dies bedeutet, dass eine Hochschule oder ein Landwirt für Schäden haften muss, die sie/er weder verursacht noch verschuldet hat. Es ist nicht nachvollziehbar, dass gentechnisch veränderte Sorten, die über ein rigides Zulassungsverfahren zum Anbau genehmigt sind, als Gefahrgut eingestuft werden. Gentechnisch veränderte Sorten, die zur Aussaat genehmigt sind, dürfen in haftungsrechtlicher Hinsicht nicht anders behandelt werden als sonstiges Saat- und Pflanzgut.

- **Standortregister und Abstandsregelung**

- Die gültigen Regelungen zum Standortregister, insbesondere die jedermann zugänglichen flurstücksgenauen Angaben und die Aufnahme personenbezogener Daten, verletzen Grundrechte. Die Daten werden in hohem Maße missbräuchlich verwendet und haben zu einer Vielzahl von Feldzerstörungen beigetragen. Die Dreimonatsfrist für die Registeranmeldung ist nicht praxistauglich und sollte auf einen Monat begrenzt werden. Die geltenden Abstandsregelungen bei Mais (150 m zu Feldern mit konventionell gezüchtetem Mais bzw. 300 m zu Maisfeldern im ökologischen Anbau) haben weder eine wissenschaftliche noch eine praxisrelevante Rechtfertigung und sind zukünftig unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse vorzunehmen und zu reduzieren

Demokratische Politik kann die Meinung der Wähler nicht ignorieren. Sie ist aber auch dafür mitverantwortlich, dass die Wähler Fakten zur Kenntnis nehmen. Sie hat eine Aufklärungsaufgabe, bei der die Wissenschaft sie unterstützen muss. Der segensreiche Nutzen der Gentechnik bei der Herstellung von Medikamenten und Nahrungszusatzstoffen wird allgemein anerkannt und ist inzwischen auch in unserer Gesellschaft akzeptiert. Die Grüne Gentechnik bedient sich der gleichen Methodik mit dem Ziel, die Züchtungsforschung gerichteter und beschleunigter durchzuführen als es die konventionellen Techniken erlauben. Deshalb ist es irreführend, ihre Produkte mit einem Negativetikett zu versehen. Der Verbraucher sollte darüber in Kenntnis gesetzt werden, dass bereits über 70% der heute am Markt befindlichen Lebensmittel auf unterschiedliche Weise mit Gentechnik in Berührung gekommen sind, z.B. über die Tierfütterung, durch Lebensmittelzusatzstoffe und Medikamente, dass dies aber keinerlei negative Auswirkungen auf seinen Gesundheitszustand oder seine Befindlichkeit hat. Es muss dem Verbraucher vermittelt werden, dass die Grüne Gentechnik nicht nur für die Herstellung von Nahrungsmitteln Anwendung findet, sondern dass sie vielfältige

andere Möglichkeiten bietet, beispielsweise den ökologischen Wachstumsbereich unserer Kulturpflanzen zu erweitern und Artenvielfalt zu fördern. Wissenschaft und Politik sollten gleichermaßen bemüht sein, in einem Diskurs diese Zusammenhänge zu erklären und um Akzeptanz für eine wichtige Forschungsrichtung mit großem Zukunftspotenzial zu werben. Durch entsprechende Weichenstellungen haben die politischen Gremien die Chance, die Gesetzgebung in einem Bereich mit weitreichenden und langfristigen Konsequenzen auf eine wissens- und evidenzbasierte Grundlage zu stellen.

Für Rückfragen:

Prof. em. Dr. Widmar Tanner (Vorsitzender der Arbeitsgruppe Grüne Gentechnik der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften),  
Universität Regensburg, Lehrstuhl für Zellbiologie und Pflanzenphysiologie,  
Telefon: 0941-943 30 18, E-mail: sekretariat.tanner@biologie.uni-regensburg.de.