Deutscher Bundestag
Ausschuss für
Ernährung und Landwirtschaft

Ausschussdrucksache
18(10)507-B

ÖA "Änderung GentechnikG"

5. Januar 2017

Stellungnahme
des Einzelsachverständigen
Prof. Dr. Hans-Jörg Jacobsen
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Institut für Pflanzengenetik

für die 73. Sitzung
des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft

zur öffentlichen Anhörung

Änderung des Gentechnikgesetzes

auf der Grundlage von
Gesetzentwurf des Bundesrates
Entwurf eines ... Gesetzes zur Änderung
des Gentechnikgesetzes
(BT-Drucksache 18/6664)
und
Gesetzentwurf der Bundesregierung
Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung
des Gentechnikgesetzes
(BT-Drucksache 18/10459)

am Montag, dem 16. Januar 2017,
ab 15:00 Uhr
Paul-Löbe-Haus, Konrad-Adenauer-Straße 1, 10117 Berlin,
Saal: PLH 4.900

Anhörung 16.1.2016
Stellungnahme Prof. Dr. rer.nat. H.-J. Jacobsen
Institut für Pflanzengenetik
Leibniz-Universität Hannover
jacobsen@genetik.uni-hannover.de

Vorbemerkung:
Die beherrschende Naturkonstante ist die der Veränderung. Leben bedeutet stets: Veränderung. Veränderung ist die Basis der Evolution. Bis in die 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts war man der Meinung, dass lediglich die Mutation und die Rekombination als genetische Prozesse Grundlage der Evolution seien. Damals galt als Dogma auch der taxonomische Artbegriff. Heute wissen wir, dass dieser Artbegriff ein anthropogenes Konstrukt ist, welches zwar für eine erste Orientierung hilfreich ist, nicht aber die Gesetzmäßigkeiten in der Natur widerspiegelt. Er ist der Versuch, die Diversität des Lebendigen zu ordnen, ebenso, wie man eine Briefmarkensammlung nach bestimmten Kriterien ordnet. Die Natur hingegen ist im Fluss und die Natur kennt keine Arten, sondern Fortpflanzungsgemeinschaften. Gerade bei Pflanzen gibt es zahlreiche Beispiele für natürliche artübergreifende Kreuzungen, die zu neuen Arten führten und führen.
Der Grundgedanke des GenTG vor 30 Jahren ging auf der Basis des damaligen Wissens somit einerseits von dem starren taxonomischen Artbegriff aus und andererseits von der Annahme, dass ein Genaustausch zwischen verschiedenen biologischen Reichen unnatürlich sei und dessen Nutzung im Labor besonderer Regelungen bedürfe. Aus heutiger Sicht ist diese Grundannahme aber grundfalsch und das sind somit auch Teile der Regelungen des GenTG: Wir mussten erkennen, dass der „horizontale Gentransfer“, also etwa der Genaustausch zwischen Mikroorganismen und Pflanzen, in der Evolution eher die Regel war und ist und keine Ausnahme darstellt. Die Evolution findet statt und ist eben nicht beendet. Man kann weitergehen und sagen, dass neben Mutation, Rekombination und Selektion der horizontale Gentransfer einer der Motoren der Evolution ist. Das belegen zahlreiche Beispiele der publizierten seriösen wissenschaftlichen Literatur. Man muss nur die Fakten zur Kenntnis nehmen. Zuletzt zeigte eine Publikation im März 2015, dass etwa die Süßkartoffel deshalb zu einer Kulturpflanze wurde, weil das *Agrobacterium tumefaciens* 4 Gene funktional in das Genom der Wildform der Süsskartoffel eingeschleust hat. Diese 4 Gene findet man nur in den kultivierten Formen, nicht in den wilden Verwandten. Dieser Prozess hat nach Schätzungen vor etwa 8000 Jahren stattgefunden. Auch die Knöllchenbakterien, die mit Leguminosen eine zelluläre Verbindung eingehen und die genetische Information besitzen, Luftstickstoff für die Pflanze nutzbar zu machen, tauschen Gene mit den Pflanzen aus. Ebenso nutzen die neuen Züchtungstechniken wie CRISPR/cas oder TALEN die bessere Kenntnis natürlicher Prozesse die stets und immer stattfinden. Aus diesen Überlegungen wäre also eine grundsätzliche Neufassung des GenTG, die sich auf den aktuellen Stand der Wissenschaft stützt, die richtige Entscheidung. Die Versuche einer Novellierung dieses Gesetzes erinnern mich an die krampfhaften Versuche der christlichen Kirchen im ausgehenden Mittelalter, mit immer abstruseren Konstruktionen das falsche Ptolemäische – geozentrische- Weltbild gegen Galileo, Kopernikus und Kepler zu verteidigen.

Konkret:
Jetzt muss die opt-out-Richtlinie (2015/412 EU) in das deutsche Gentechnikrecht aufgenommen werden. Diese bezieht sich zwar im Wesentlichen auf den kommerziellen

Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen, ich sehe aus meiner Erfahrung in der Forschung mit transgenen Pflanzen aber sowohl auf die Grundlagenforschung als auch auf anwendungsnahen Forschungen klare negative Auswirkungen durch diese Regelungen. Auch werden, wenn man die europäischen wie auch die deutschen Ergebnisse der Biosicherheitsforschung betrachtet, grundlos die deutschen Wissenschaftler und Landwirte von den immer rascher werdenden internationalen Forschungsergebnissen ausgeschlossen. Das Ausland wird auf deutsche Befindlichkeiten keine Rücksichten nehmen und Techniken wie das Genome Editing anwenden und wir werden diese Produkte importieren. Deutschland wird in der Forschung und der Anwendung abgehängt werden. Dabei sind gerade diese neuen Züchtungsmethoden „naturnah“, sie sind nicht von spontanen oder induzierten Mutationen zu unterscheiden, sie sind genauso sicher oder unsicher wie diese, dabei kostengünstig und damit auch für kleinere und mittelständische Züchter nutzbar, vor allem, wenn die so gezüchteten Pflanzen nicht den die Monopole fördernden hohen Regulierungshürden unterliegen. Sie dienen einer Demokratisierung der modernen Pflanzenzüchtung.

Aus den in der Vorbemerkung genannten und im konkreten Teil weiter ausgeführten Gründen halte ich es für sinnvoll, dass der Gesetzentwurf zur vierten Änderung des Gentechnikgesetzes den vom Bundeskabinett angenommen Wortlaut übernimmt. Auf jeden Fall sollte aber

-in §16f unbedingt das Bundesforschungsministerium weiterhin sein Einvernehmen geben müssen.

-in §16f unbedingt die Notwendigkeit einer Begründung des Anbauverbotes mit wissenschaftlich zwingenden Gründen erhalten bleiben.

Die Unterstützung der Bundesländer bei der Erarbeitung der Begründung des Anbauverbotes durch Bundesbehörden halte ich für sinnvoll.

Eine Änderung von §16i dagegen sehe ich als überflüssig an, denn bei Wegfall einer Begründung für ein Anbauverbot entfällt auch das Anbauverbot.

Der Zusatz zu den „neuen Gentechniken“ im nicht gesetzwirksamen Teil „Begründung des Gesetzes“ kann erhalten bleiben, da er lediglich klarstellt, dass vor einer EU-Entscheidung die Bundesrepublik Deutschland keinen Anbau von Pflanzen erlauben wird, die nach/mit den neuen Methoden gezüchtet wurden.

Mein Plädoyer daher: Machen Sie ein in seinen Grundannahmen überholtes Gesetzes nicht unnötig komplizierter und starten Sie die Arbeiten zu einem europäischen Gesetz, welches zum Einen die Eigenschaften eines Produkts, also einer neuen Pflanzensorte, auf den Prüfstand stellt und nicht die Art und Weise, wie diese Sorte erzeugt wurde und zum Anderen auf den heutigen Stand der Forschung begründet ist.