

Ethische Aspekte der Genomveränderung im außerhumanen Bereich

Vortrag

BfR-Symposium „Neue Technologien zur Modifikation des Genoms“

6. Dezember 2016, Berlin

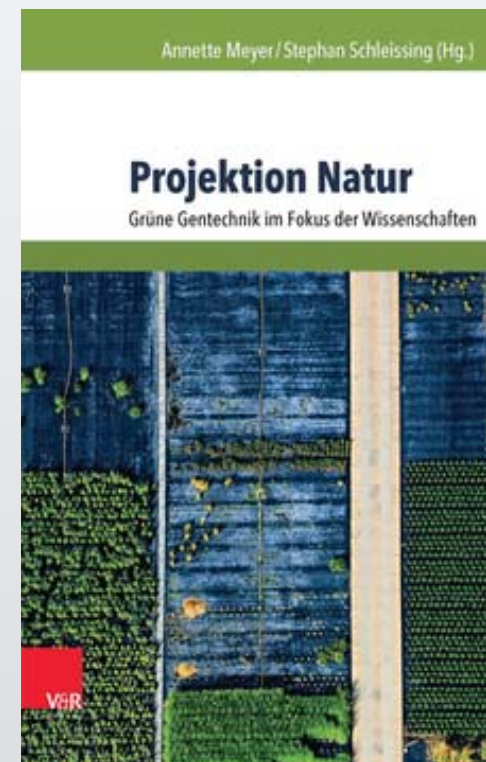
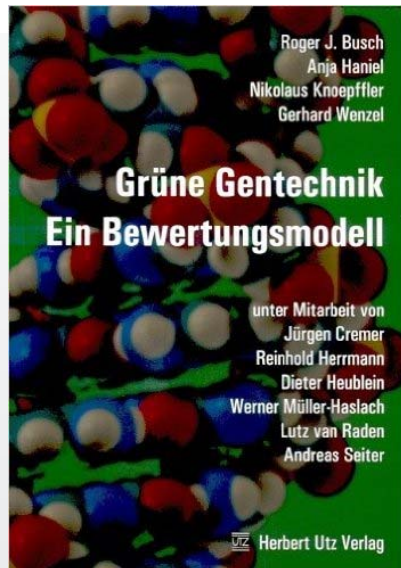
Dr. Stephan Schleissing,

Institut Technik-Theologie-Naturwissenschaften an der LMU München

TTN-Projekte & Publikationen zur Debatte um die Gentechnik in der Landwirtschaft

TTN

Ethik interdisziplinär



Drei Fragen

1. Was kann der Beitrag der Ethik zur Risikobewertung sein?

2. Welchen Unterschied macht es, ob wir den Einsatz der Genom-Editierung als „künstlich“ oder als „natürlich“ bezeichnen?

4. Wie verträgt sich die Anwendung der Genom-Editierung mit dem Anspruch des Verbrauchers auf Wahlfreiheit in Ernährungsfragen?

Stellungnahme des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit zur gentechnikrechtlichen Einordnung von neuen Pflanzenzüchtungstechniken:

„Organismen, die durch ODM- und CRISPR-Cas9-Techniken hervorgerufene Punktmutationen aufweisen, sind keine gentechnisch veränderten Organismen (GVO) im Sinne der Richtlinie*.“

Rechtsgutachten Prof. Dr. Dr. Tade M. Spranger, Fachbereich Rechtswissenschaft, Universität Bonn im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz:

„Angesichts des vollkommen unzureichenden *safety record* für die genannten neuen Technologien ist es daher unmöglich, Annex I B* auf die entsprechenden neuen Technologien anzuwenden.“

*** EU-Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG, Annex I B bezieht sich auf den entsprechenden Anhang, wonach die Mutagenese ausgenommen wird**

Urteil des Bundesverfassungsgerichts Urteil in dem Normenkontrollverfahren der Landesregierung von Sachsen-Anhalt gegen Bestimmungen des Gesetzes zur Regelung der Gentechnik (GenTG) vom 24. November 2010:

„Angesichts einer **hochkontroversen gesellschaftlichen Diskussion** zwischen Befürwortern und Gegnern der Anwendung von Gentechnik bei Kulturpflanzen und **eines noch nicht endgültig geklärten Erkenntnisstands der Wissenschaft** insbesondere bei der Beurteilung von Ursachenzusammenhängen und langfristigen Folgen eines solchen Einsatzes von Gentechnik trifft den Gesetzgeber auf diesem Gebiet **eine besondere Sorgfaltspflicht.**“*

Vgl. http://www.bverfg.de/e/fs20101124_1bvf000205.html (Hervorhebung S.Sch.)

Vorsorgeprinzip - *Essentials*

MITTEILUNG DER EU-KOMMISSION zur Anwendbarkeit des Vorsorgeprinzips (2000):

- Die Anwendung des Prinzips sollte auf einer möglichst umfassenden wissenschaftlichen Bewertung beruhen, in der auch das Ausmaß der **wissenschaftlichen Unsicherheit** ermittelt wird
- Vor jeder Entscheidung für oder gegen eine Tätigkeit sollten die Risiken und die möglichen **Folgen einer Untätigkeit** bewertet werden
- Sobald die Ergebnisse der wissenschaftlichen Bewertung und/oder der Risikobewertung vorliegen, sollten **alle Betroffenen** in die Untersuchung der verschiedenen Risikomanagement-Optionen **einbezogen** werden.

Fazit zum Vorsorgeprinzip:

→ Das Vorsorgeprinzip bleibt auf die Expertise der wissenschaftlichen Risikobewertung angewiesen. Es dient dazu, dass notwendige Vertrauen in die Wissenschaft und die Qualitätsstandards der biologischen Sicherheitsforschung zu fördern.

→ Das Vorsorgeprinzip als politisches Prinzip:

Es ist legitim, nicht nur ungefähre Schadensszenarien in den Blick zu nehmen, sondern auch den möglichen Nutzen der Anwendung einer neuen Technologie mitabzuwägen. Das ist eine Frage der Gerechtigkeit.

Verantwortliche Vorsorge nimmt nicht nur die Abwehr unerwünschter Folgen in den Blick. Sie stellt sich auch der Frage, welche neuen Ungerechtigkeiten dadurch entstehen oder bestehen bleiben, dass ein möglicher Fortschritt durch Nichthandeln gerade verhindert wird.

In dem Maße, wie die zufallsgesteuerte Evolution der Arten in den Eingriffsbereich der Gentechnologie und damit des von uns zu verantwortenden Handelns rückt, entdifferenzieren sich die in der Lebenswelt nach wie vor trennscharfen Kategorien des *Hergestellten* und des *von Natur aus Gewordenen*.“

(2001, S. 83)



- ➔ Im Zeitalter des Anthropozän haben wir längst zur Kenntnis genommen, dass Natur sich heute nicht auf das Hervorgebrachte beschränken lässt. Natur ist immer beides zugleich: „Gewordenes“ und „Gemachtes“
- ➔ Konrad Hilpert: Die Differenz zwischen „geworden“ und „gemacht“ bietet „keine ausreichende Grundlage für eine schlüssige Normierung. Aber sie leistet wohl eine notwendige und handliche Erstorientierung für das, was gesunder Menschenverstand und bewährte Lebenserfahrung als vernünftig bzw. unvernünftig einschätzen.“ (in: Trutz Rendtorff (Hg.): Zukunft der biomedizinischen Wissenschaften, TTN-Studien Bd. 1, 2013, S. 88)
- ➔ Fazit: Genom-Editierung ist nicht wider die Natur, wenn „natürlich“ im Sinne von „nachhaltig“ verstanden wird.

„Ethik der erweiterten Tischgemeinschaft“ (Rehmann-Sutter):

→ Reflektiert Beziehung von Produzenten und Konsumenten

→ Moralischer Konsum:

- Transparenz und Fairness
- gesunde und sinnorientierte Selbstsorge
- Was man wie und mit wem isst, wird zu einer umfassenden moralischen Stellungnahme

→ „Produziert mit Genom-Editierung“ als Gütesiegel?

→ § 1, Abs. 2 Gentechnikgesetz: Zweck dieses Gesetzes ist, [...]

„die Möglichkeit zu gewährleisten, dass Produkte, insbesondere Lebens- und Futtermittel, konventionell, ökologisch oder unter Einsatz gentechnisch veränderter Organismen erzeugt und in den Verkehr gebracht werden können [...]

Ethische, rechtliche und sozioökonomische Aspekte der Genom-Editierung in der Agrarwirtschaft (ELSA-GEA 2016-2019)

→ Teilprojekt 1: Risikobewertung/Hintergrund

Prof. Dr. Joachim Schiemann, Institut für die Sicherheit biotechnologischer Verfahren bei Pflanzen, Julius Kühn-Institut (JKI)

→ Teilprojekt 2: Sozioökonomische Aspekte

Dr. Hella Kehlenbeck, Institut für Strategien und Folgenabschätzung, Julius Kühn-Institut (JKI)

→ Teilprojekt 3: Wahlfreiheit und Kennzeichnung in ethischer Perspektive

Dr. Stephan Schleissing, Institut Technik- Theologie-Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)

→ Teilprojekt 4: Rechtliche Aspekte

Prof. Dr. iur. Nils Hoppe, CELLS – Centre for Ethics and Law in the Life Sciences, Leibniz University Hannover (LUH)

→ Teilprojekt 5: Kommunikation, Koordination

Dr. Matthias Arlt, Leiter der PLANT 2030 Geschäftsstelle, Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie (MPI-MP)