



Wissenschaftlerkreis  
Grüne Gentechnik e.V.

## Öffentlich geförderter Biosicherheitsforschung in Deutschland: Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Über 60 unabhängige universitäre Einrichtungen und Forschungsinstitute zogen 2012, nach über zwei Jahrzehnten öffentlich geförderter Forschung, ein eindeutiges Resümee: Im Vergleich zu herkömmlich gezüchteten Sorten gibt es beim Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen kein erhöhtes Risiko hinsichtlich der biologischen Sicherheit.

### Genauer

Um eine breite Wissensbasis über die Umweltauswirkungen von gentechnisch veränderten Organismen (GVOs) zu schaffen, förderte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seit Ende der 80er Jahre Forschungsvorhaben zur biologischen Sicherheit. Dabei wurden mögliche Sicherheitsrisiken des Anbaus von gentechnisch veränderten (gv) Pflanzen untersucht. Man betrachtete Auswirkungen der Pflanzen auf die biologische Vielfalt in landwirtschaftlich genutzten Flächen und auf angrenzenden Naturräumen. Wo es möglich und relevant war, wurden in den Projekten gv-Pflanzen mit nicht gv Pflanzen und mit traditionellen landwirtschaftlichen Techniken verglichen. Dabei wurden mögliche Folgen von gv Pflanzen für die Umwelt untersucht. Die Untersuchungsergebnisse erlaubten Wissenschaftler keinen anderen Schluss, als dass keine Gentechnik-spezifischen negativen Auswirkungen von gv-Pflanzen ausgehen: Verglichen mit konventionell gezüchteten Kulturpflanzen gibt es kein höheres Risiko für Umweltbeeinträchtigungen (siehe z.B. <http://www.transgen.de/sicherheit/1531.sicherheitsforschung-gentechnik-pflanzen.html> ).

### Noch genauer

Um Sorgen und Vorbehalten vieler Bürgerinnen und Bürger gegenüber der Nutzung der Grünen Gentechnik Rechnung zu tragen, die Debatte über gentechnisch veränderte Pflanzen zu versachlichen und auf eine wissenschaftlich begründete Basis zu stellen, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 1987 eine Fördermaßnahme für eine begleitende biologische Sicherheitsforschung bei gentechnisch veränderten Pflanzen aufgelegt. (...) Die Bundesregierung wollte damit auch die notwendigen Voraussetzungen schaffen, dass Gesellschaft und Politik die Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik vorurteilsfrei und auf Grundlage wissenschaftlicher Fakten bewerten können (siehe [https://www.bmbf.de/pub/Biologische\\_Sicherheitsforschung.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Biologische_Sicherheitsforschung.pdf)

Zielsetzung: Untersuchung möglicher Auswirkungen des Anbaus gentechnisch veränderter Pflanzen für die Umwelt

- Fazit: Es wurden keine wissenschaftlichen Belege gefunden, dass es bei den untersuchten Pflanzen Gentechnik-spezifische Gefahren für die Umwelt gibt. Gentechnisch

veränderte Pflanzen zeigen - verglichen mit konventionell gezüchteten - kein höheres Risiko für die Umwelt.

- Nach Beendigung und Auswertung der Projekte, veröffentlichte das BMBF unter dem Titel „25 Jahren BMBF-Forschungsprogramme zur biologischen Sicherheitsforschung – Umweltwirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen“ eine ausführliche Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse  
[https://www.bmbf.de/pub/Biologische\\_Sicherheitsforschung.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Biologische_Sicherheitsforschung.pdf)

Im Detail: Zahlen und Fakten

- Seit 1987 hat die Bundesregierung zahlreiche Projekte zur biologischen Sicherheitsforschung finanziert
- Gesamtkosten: über 100 Mio. Euro
- Seit 1987 Förderung von mehr als 300 Forschungsprojekte zur biologischen Sicherheit hat durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- davon über 140 Projekte zu gentechnisch veränderten Pflanzen
- In den letzten drei Programmen **seit 2000** ging es ausschließlich um **mögliche Umweltauswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen**
- Im Vordergrund der Untersuchungen standen in den letzten Jahren gentechnisch veränderte Maislinien
- Einbezogen wurden nach Mais Kartoffeln, Raps, Gerste, Zuckerrüben und Gehölze
- Die ausgewählten Pflanzen wurden mit dem Ziel des landwirtschaftlichen Anbaus zur Nutzung beispielsweise als Lebens- oder Futtermittel entwickelt
- Versuche fanden in Labor, Gewächshaus und Freiland statt
- Beteiligung von über 60 Hochschulen und Forschungseinrichtungen  
(<http://www.pflanzenforschung.de/de/plant-2030/fachinformationen/projektdatenbank?seite=2#filter> )
- Die beteiligten Wissenschaftler publizieren ihre Ergebnisse in anerkannten nationalen und internationalen wissenschaftlichen Fachzeitschriften und stellen sich damit einer Überprüfung durch die Wissenschaftsgemeinschaft (siehe Auswahl von Fachpublikationen am Ende der Broschüre, S. 47-53  
[https://www.bmbf.de/pub/Biologische\\_Sicherheitsforschung.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Biologische_Sicherheitsforschung.pdf) )
- Das gewonnene Wissen wurde der interessierten Öffentlichkeit auf dem inzwischen eingestellten Portal [www.biosicherheit.de](http://www.biosicherheit.de) zugänglich gemacht
- Zur Diskussion und Dokumentation der Projektergebnisse fanden alle ein bis zwei Jahre Statusseminare statt, bei denen sich Wissenschaftlern und interessierter Öffentlichkeit Möglichkeiten zum aktiven Dialog boten.

- 55 Projekte zu gv-Mais:
  - vor allem mit verschiedenen Varianten von Bt-Mais mit Resistenzen gegen die Maisschädlinge Maiszünsler und Maiswurzelbohrer
  - Kernfrage: Kann das im Mais gebildete Bt-Protein Nicht-Zielorganismen (wie Bienen, Schmetterlinge, zahlreiche im Maisfeld lebende Insekten, aber auch Bodenorganismen schädigen?)
  - Ergebnis: Schädliche Effekte, die über das Niveau konventioneller Pflanzen hinausgehen, fanden die Wissenschaftler nicht.
  
- **Gesamtergebnis: Anhaltspunkte auf speziell durch gv Pflanzen hervorgerufenen Umweltrisiken konnten die Wissenschaftler nicht finden.**

### **Ergo?**

Laut Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka sollten die Ergebnisse der Projekte „eine Wissensbasis für einen verantwortungsvollen Umgang mit gv-Pflanzen“ sein. Bedauerlich nur, dass sie nirgends – weder in der Öffentlichkeit noch in der Politik – Beachtung fanden und finden. Denn erstens angesichts der Ergebnisse - dass der Anbau keine erhöhten Gefahren für die Umwelt darstellt und zweitens des gesteckten Ziels - dass „Gesellschaft und Politik die Chancen und Risiken der Grünen Gentechnik vorurteilsfrei und auf Grundlage wissenschaftlicher Fakten bewerten können“, hätten ein ebensolcher Umgang folgen müssen. (siehe [https://www.bmbf.de/pub/Biologische\\_Sicherheitsforschung.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Biologische_Sicherheitsforschung.pdf) )

Alle wissenschaftlichen Studien zeigen: Gentechnisch veränderte Pflanzen sind für die Umwelt nicht gefährlicher als konventionell gezüchtete. Das ist - unter anderen - das Ergebnis von vielen Jahren biologischer Sicherheitsforschung im Auftrag des BMBF.

Aber den Ergebnissen der Biosicherheitsforschung in Deutschland zum Trotz, die so gezielt wie vergebens nach Risiken fahndete, haben sich die politischen Rahmenbedingungen immer weiter verschlechtert: Der Anbau von gv-Mais MON810, mit dem sich zwischen 2001 und 2004 mehrere Projekt beschäftigt hatten, wurde 2009, also während der letzten Phase der öffentlich geförderten Untersuchungen zur Biosicherheit, verboten. Begründung : Mögliche Risiken für die Umwelt. (siehe dazu Schreiben an Dr. J.E. Schmidt/2009)

Seit November 2015 dürfen in Deutschland künftig EU-weit zugelassene oder in der Warteschleife befindliche gentechnisch veränderte Nutzpflanzen nicht mehr angebaut werden. Trotz dringlicher Appelle aus der Wissenschaft (s. z.B. Offener Brief an Landwirtschaftsminister Schmidt Anbauverbote treffen auch die Wissenschaft – Rahmenbedingungen für die Forschung mit gentechnisch veränderten Pflanzen erhalten!) hat die Bundesregierung von der Opt out-Richtlinie der EU Gebrauch gemacht. Eine schlussendliche Verankerung über die Regelung im Gentechnikgesetz steht noch aus.

Geht es nach Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD), so kommt es zu einem „lückenlosem Verbot der Grünen Gentechnik in Deutschland“. Denn diese ist nach deren Aussagen - und somit offensichtlich auch Wissenstand - für Umwelt und Natur riskant.

So viel zu den Ergebnissen von mehr als zwei Jahrzehnten öffentlich finanzierter Sicherheitsforschung in Deutschland.

Weitere links zum Thema:

<http://www.transgen.de/sicherheit/umwelt.html>

<http://www.pflanzenforschung.de/index.php?cID=10190>

[http://www.biospektrum.de/blatt/d\\_bs\\_pdf&id=1350474](http://www.biospektrum.de/blatt/d_bs_pdf&id=1350474)

[http://www.nfp59.ch/files/news/132\\_MM\\_0828\\_Abschluss\\_NFP59\\_d.pdf](http://www.nfp59.ch/files/news/132_MM_0828_Abschluss_NFP59_d.pdf)

[http://www.nfp59.ch/d\\_resultate.cfm?kat=7](http://www.nfp59.ch/d_resultate.cfm?kat=7)

[http://www.dfg.de/download/pdf/dfg\\_magazin/forschungspolitik/gruene\\_gentechnik/broschuere\\_gruene\\_gentechnik.pdf](http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_magazin/forschungspolitik/gruene_gentechnik/broschuere_gruene_gentechnik.pdf)

<http://www.transgen.de/pdf/kompakt/freisetzung.pdf>

<http://www.transgen.de/pdf/kompakt/mais.pdf>

<http://www.laborjournal.de/editorials/103.lasso>