

# Grüne Gentechnik: Alle sind dagegen?

## - Eine differenzierende Analyse -

Manuel Thiel und Rainer Marggraf<sup>1</sup>

**Abstract** – Es ist oft die Rede von der Ablehnung Grüner Gentechnik in weiten Teilen der deutschen Bevölkerung. Doch eine differenzierte Betrachtung der Gründe findet sich nur selten. Zumeist wird entweder sehr pauschal oder in spezifischen Zielgruppen eine Meinung erfragt. Unser Beitrag stellt die Ergebnisse einer deutschlandweiten empirischen Studie vor. Dabei wurden im Rahmen eines sozialwissenschaftlich fundierten Vorgehens verschiedene Faktoren der Bewertung der Grünen Gentechnik erhoben. Der Fokus lag dabei auch auf der Frage, ob sich potentielle Umweltrisiken, wie sie vor allem in der fachlichen und politischen Diskussion eine Rolle spielen, in der öffentlichen Wahrnehmung widerspiegeln. Wir können zeigen, dass trotz der deutlich kritischen Bewertung Grüner Gentechnik einzelne Aspekte differenziert betrachtet werden. Neben grundsätzlichen Überzeugungen determinieren vor allem Umweltaspekte die Einschätzung der Grünen Gentechnik.

### HINTERGRUND

Seit April 2009 ist neben anderen Mitgliedsstaaten der EU auch in der Bundesrepublik Deutschland der Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP) verboten. Wenngleich das europäische Gemeinschaftsrecht derartige Verbote prinzipiell untersagt, sind sie aber im Rahmen des Vorsorgeprinzips zum Schutz der Umwelt und Bevölkerung bzw. bei Vorlage neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse möglich (EU 2001/18/EG). Eine entsprechende Begründung fand sich auch im Fall des deutschen Anbauverbotes, deren Fokus auf negativen Folgewirkungen von GVP für die Umwelt lag (BMELV, 2009). Zusätzlich wurde das Verbot durch die ablehnende Haltung des Großteils der Bevölkerung gegenüber Grüner Gentechnik bekräftigt (Berliner Zeitung, 2009). Eine stärkere Berücksichtigung der öffentlichen Meinung beim Umgang mit GVP wird außerdem von mehreren Verbänden gefordert. In diesem Beitrag liegt daher der Fokus auf der Bevölkerungsperspektive und den Bestimmungsgründen der Bewertung Grüner Gentechnik.

### PROBLEMSTELLUNG

Geht man von einer negativen Einstellung der Bevölkerung zu GVP aus und unterstellt dabei, dass auch in der öffentlichen Bewertung umweltrelevante Fol-

gen eine wichtige Rolle spielen, ergeben sich hierbei zwei wichtige Momente.

Zum einen ist die Bewertung der Umweltauswirkungen von GVP nicht unumstritten, diese werden aber vorrangig in der wissenschaftlichen Fachgemeinde diskutiert und gelangen bestenfalls verkürzt in die breite Öffentlichkeit. Zum anderen basiert die Ermittlung der Bevölkerungsmeinung vorrangig auf sehr vereinfachten Fragestellungen im Rahmen von Meinungsumfragen. Differenzierte Analysen fehlen zumeist und die Bestimmungsgründe der Einstellungen zu Grüner Gentechnik werden oftmals allein in soziodemographischen Größen gesucht. Ausnahmen hiervon bilden zumeist nur (ökonomische) Experimente, die aber in Deutschland lediglich sehr vereinzelt zum Einsatz kommen. Sozialwissenschaftlich fundierte Arbeiten, die über das Spektrum der Meinungsabfrage hinausgehen und explizit andere Erklärungsgrößen abbilden, sind ebenfalls eher selten.

Das Ziel unseres Beitrages ist es, eine differenzierende Betrachtung der Bewertungsfaktoren von GVP zu geben, die auch in der Fachwelt diskutierte mögliche positive Effekte nicht ausblendet. Dabei geht es um die Frage, ob primär Umweltaspekte oder weitere Faktoren die ablehnende Haltung erklären können und in wieweit sich diese wechselseitig determinieren. Dazu werden die Einflussfaktoren der Einstellung der bundesdeutschen Bevölkerung gegenüber Grüner Gentechnik empirisch erhoben.

### MATERIAL & METHODE

Basierend auf den in der (experimentalökonomischen) Literatur diskutierten Einflussfaktoren auf die Einstellung zu Grüner Gentechnik haben wir fünf wichtige Bereiche aufgegriffen. Dazu zählen neben Information und Wissen über GVP auch allgemeine Einstellungen zu Grüner Gentechnik, sowie die Einschätzungen der potentiellen Umweltwirkungen und möglichen Gesundheitsrisiken durch Lebensmittel aus GVP. Diese Aspekte haben wir entsprechend operationalisiert und in einen Fragebogen integriert. Typische soziodemographische Faktoren wurden ebenfalls aufgenommen. Nach mehreren Pretests und einer Pilotstudie fand im Frühjahr 2008 eine bundesweite schriftlich-postalische Befragung statt. Hierzu wurde eine Zufallsstichprobe aus der über 18-jährigen Bevölkerung gezogen. Den Befragungsteilnehmern wurde der Fragebogen zwei Wochen vor der Zusendung angekündigt. Vier Wochen nach der Rücksendefrist erfolgte zusätzlich ein Erinnerungsschreiben.

<sup>1</sup> Manuel Thiel ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department für Agrarökonomie & Rurale Entwicklung der Georg-August-Universität Göttingen tätig (mthiel1@uni-goettingen.de).

Rainer Marggraf ist der Leiter der Abteilung Umwelt- & Ressourcenökonomik am Department für Agrarökonomie & Rurale Entwicklung der Georg-August-Universität Göttingen (rmarggr@uni-goettingen.de).

Der Erhebungszeitraum liegt rund ein Jahr vor dem Anbauverbot für GVP in Deutschland. Daher kann davon ausgegangen werden, dass in der Erhebung jenes Meinungsbild widerspiegelt wird, auf das auch im Kontext des Verbotes hingewiesen wurde.

Insgesamt sind 623 verwertbare Fragebögen eingegangen. Die Rücklaufquote beträgt damit rund 20%. Adressausfälle und uns mitgeteilte Teilnahmeverweigerungen summieren sich auf rund 7%.

### ERGEBNISSE

Betrachtet man die fünf Bereiche, zeigt sich ein klares, aber auch differenziertes Bild. Die deutliche Mehrheit der Befragten (rund 65%) fühlt sich unzureichend über Grüne Gentechnik informiert, hätte gerne mehr Informationen zu diesem Thema und weiß aber gleichzeitig nicht, woher sie diese beziehen könnte. Im Bereich des Wissens zu Regelungen der Grünen Gentechnik wird ebenfalls deutlich, dass ein hohes Maß an Unsicherheit herrscht. Insgesamt sind die rechtlichen Vorgaben dem Großteil der Bevölkerung aber gut bekannt. Tabelle 1 zeigt die verwendeten Aussagen und den Anteil der korrekten bzw. falschen Antworten der Befragten.

**Tabelle 1.** Wissensfragen zu Grüner Gentechnik.

Aussage	Richtig	Falsch <sup>a</sup>
Es gibt GVP, die als Futtermittel in Deutschland erlaubt sind.	65%	6%
Es gibt GVP, die als Lebensmittel in Deutschland erlaubt sind.	40%	23%
Es gibt GVP, deren Anbau in Deutschland erlaubt ist.	68%	8%
Es gibt eine Kennzeichnungspflicht für GVP in Lebensmitteln.	66%	12%
Es gibt eine Kennzeichnungspflicht für GVP in Futtermitteln.	38%	15%
Wenn Tiere mit GVP gefüttert wurden, muss das auf dem Produkt stehen.	31%	31%

<sup>a</sup> Die Differenz zu 100% bildet die Kategorie "Weiß nicht".

Lediglich ein Fünftel der Befragungsteilnehmer konnte alle Fragen richtig beantworten. Dennoch hat rund die Hälfte aller Personen auch die Hälfte der Fragen korrekt beantwortet. Dies spricht dafür, dass Kenntnisse in einem gewissen Umfang vorhanden sind, gleichzeitig aber noch Defizite bestehen.

Die allgemeinen Einstellungen zur Grünen Gentechnik zeigen ein vorwiegend kritisches Bild. Die Mehrheit (54%) bezweifelt mögliche positive Wirkungen wie die Ernährungssicherung oder einen Beitrag zu einer schonenden Landwirtschaft. 57% halten Grüne Gentechnik für wider der Natur und fast 70% der Befragten stimmen der Aussage „Der großflächige Anbau von GVP ist zu risikoreich. Wir wissen einfach nicht, was passieren wird.“ zu.

Ähnlich verhält es sich bei den potentiellen Umweltwirkungen von GVP. Auch hier herrscht eine kritische und ablehnende Meinung vor. Allerdings werden die verschiedenen Aspekte differenziert gesehen. Durchschnittlich 60% halten GVP für ein Risiko für die Natur als solche und befürchten eine Ausbreitung sowie eine Beeinträchtigung der Pflanzen- und Tierwelt. Auf der anderen Seite glaubt rund

die Hälfte (52%), dass GVP den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduzieren können. Ob GVP eine umweltschonende Produktion ermöglichen, wurde vergleichsweise uneindeutig beantwortet. Ein Viertel der Stichprobe stimmt dem zu und ein Drittel zeigt sich unentschieden.

Hinsichtlich der Verwendung von GVP zur Lebensmittelproduktion setzt sich der gentechnikkritische Trend fort. Fast zwei Drittel der Befragten lehnen GVP für diesen Verwendungszweck ab. Ebenso stellen GVP in Lebensmitteln für rund 70% ein Risiko dar. Insgesamt knapp ein Fünftel aller Personen befürwortet jedoch diese Art der Nutzung von GVP.

Betrachtet man nun, wie diese Faktoren die Bewertung von Grüner Gentechnik insgesamt beeinflussen, zeigt sich die folgende Systematik. Am deutlichsten determinieren die allgemeine Einstellung und die Einschätzung der Umweltrisiken das Bild der Grünen Gentechnik. Potentielle Gesundheitsrisiken folgen hierauf. Informiertheit und Wissen üben den deutlich geringsten Einfluss aus, wobei diese beiden Größen in starkem Zusammenhang zueinander stehen.

Ein nennenswerter Effekt soziodemographischer Faktoren konnte nicht gefunden werden. Allerdings findet sich der bekannte Zusammenhang zwischen Geschlecht und Risikoneigung (Siegrist, 2003).

### DISKUSSION & BEWERTUNG

Hinsichtlich der Stichprobenzusammensetzung ist anzumerken, dass Männer tendenziell überrepräsentiert sind. Gleiches gilt für die Altersgruppe der 45 bis 65-jährigen. Für die anderen Altersgruppen sowie Personen mit Hochschulzugangsberechtigung nähert sich die Stichprobe der Verteilung der Merkmale in der Grundgesamtheit an.

Unsere Ergebnisse zeigen ein klar kritisches, in Teilen aber auch differenziertes Meinungsbild der bundesdeutschen Bevölkerung zur Grünen Gentechnik. Der oft unspezifische Verweis auf die ablehnende Haltung der deutschen Öffentlichkeit kann damit präzisiert werden. Es wird deutlich, dass auch in der öffentlichen Bewertung Umweltaspekte eine wichtige Rolle spielen.

### LITERATUR

- Berliner Zeitung (2009). Aigner will Genmais verbieten. Ausgabe vom 18.02.2009, Berlin.
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) (2009). Pressemitteilung Nr. 063, Ausgabedatum 14.04.2009.
- Europäisches Parlament und Rat der EU (2001). Richtlinie 2001/18/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates.
- Siegrist, M. (2003). Perception of gene technology, and food risks: results of a survey in Switzerland. *Journal of Risk Research* 6(1): 45-60.