

# BÖLW

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft

## **BÖLW-Herbsttagung am 25.11.2003 in Berlin**

„Wenn das Gentechnik-Moratorium fällt – wie handelt die Lebensmittelwirtschaft?“

---

### **„Was kommt auf die Lebensmittelwirtschaft zu?“**

---

Powerpoint-Präsentation des Vortrages von Gerd Spelsberg,  
Projektleiter TransGen.de, Aachen und Bundesvorstandsmitglied Verbraucher-Initiative

---

# Grüne Gentechnik: Was kommt auf die Lebensmittelwirtschaft zu?

Thesen, Tendenzen, Einschätzungen

- ▣ Gentechnisch veränderte Pflanzen
  - ▶ Anbau weltweit
  - ▶ Zulassung und Anbau EU
- ▣ Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit
- ▣ *keine Gentechnik !?*

TRANSGEN | Transparenz für Gentechnik bei Lebensmitteln - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien Wechseln zu Links

Adresse http://www.transgen.de/

# TRANSGEN

## TRANSPARENZ FÜR GENTECHNIK BEI LEBENSMITTELN

07.11.2003 | 10:33 Uhr

NEU  
DATENBANK

- AKTUELL
- ANWENDUNGEN
- RECHT
- ZULASSUNG
- SICHERHEIT
- NACHHALTIGKEIT
- SERVICE
- DISKURS

LEXIKON  
FORUM  
IMPRESSUM  
STARTSEITE

INFO MAIL

Im Abo. Neuigkeiten und Hintergrundinformationen

Ihre EMail ...

TRÄGER  
**Die Verbraucher Initiative e.V.**

interface design // webmotive

AKTUELL [\[>> Überblick\]](#)

### Konfliktfeld Grüne Gentechnik

**Meldungen Deutschland und EU:** GVO-Apfelbäume: Keine Versuche +++ Kommission: Zeitplan für Zulassungen +++ Schweiz: Gentechnik-frei-Initiative +++ Gentechnik-Gesetz: Rot-grüner Streit +++ Artenschwund durch Gentechnik? +++ Greenpeace vs. Metro [\[>>\]](#)

letzte Meldung: 27. Oktober 2003

**Meldungen international:** Neuseeland: Ende des Moratoriums +++ Brasilien legalisiert Gen-Soja +++ Cartagena-Protokoll ist wirksam +++ WTO-Streit: EU weist Kritik zurück [\[>>\]](#)

letzte Meldung: 31. Oktober 2003

ZULASSUNG [\[>> Überblick\]](#)

### EU: Praxis Zulassung

► **Anträge, Zulassungen, Dokumente.** Ob GVO-Pflanze oder GVO-Lebensmittel: Alles auf einen Blick - mit Zusammenfassungen der wichtigsten öffentlich zugänglichen Dokumente. [\[>>\]](#)

RECHT [\[>> Überblick\]](#)

### EU: Die neuen Gen-Gesetze

Seit 1998 wurden in der EU keine gentechnisch veränderten Pflanzen zugelassen. Nun ist diese "gentechnik-freie" Zeit vorbei. Neue, strengere Gesetze sind EU-weit in Kraft.

► **Ein Gesetz für Genfood.** Strengere Sicherheitsanforderungen, mehr Kennzeichnung und Transparenz. Die neue EU-Verordnung über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel. [\[>>\]](#)

► **Kennzeichnung.** Was muss gekennzeichnet werden, was nicht - und wie? Alles, was Verbraucher wissen wollen. Mit vielen Beispielen. [\[>>\]](#)

### Gentechnik im Einkaufskorb?

Wein und Weizen, Brot und Bier, Mais und Soja. Eine Übersicht. [\[>>\]](#)

Lebensmittelsortiment. [\[>>\]](#)

**Schaubild:** Kennzeichnung und Anwendung.

► nach Produktgruppen [\[>>\]](#)

► nach GVO-Kategorien [\[>>\]](#)

Für Einsteiger:

### TransGen kompakt

Das Wichtigste: Kurz, knapp, verständlich. Auch zum Ausdrucken und herunterladen.

► Lebensmittel. Ist da Gentechnik drin? [\[>>\]](#)

► Kennzeichnung [\[>>\]](#)

► Gen-Food. Eine sichere Sache? [\[>>\]](#)

### Die neue Kennzeichnung. Ein Leitfaden

Neue Vorschriften: Es muss mehr gekennzeichnet werden aber nicht alles.

► Was? Was nicht? Wo? Wie? Leitfaden Kennzeichnung [\[>>\]](#)

### Das will ich

bioSicherheit - Biologische Sicherheitsforschung - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://www.biosicherheit.de/home/>

24.11.2003 | 13:04 UHR

# bioSicherheit

**STARTSEITE**

**AKTUELL**

**FORSCHUNG LIVE**

**ERGEBNISSE**

**MAIS**

**KARTOFFELN**

**RAPS**

**GEHÖLZE**

**MONITORING**

**GENTRANSFER**

**SIFO-DATENBANK**

**SCHULE**

**FOTOARCHIV**

**WEBVERZEICHNIS**

**NEU**

**FORUM**

**IMPRESSUM**

Schnellsuche

gefördert vom  
  
 Bundesministerium  
 für Bildung  
 und Forschung



**Gentechnisch veränderte Pflanzen in der Umwelt.**

**Ein Risiko?**

**Sicherheitsforschung.**

**AKTUELL**

» **Koexistenz ist möglich, aber nicht umsonst**  
 Dänemark hat eine nationale Koexistenz-Strategie ausgearbeitet.  
 21. November 2003

» **"Nach der Ernte ist das Bt-Toxin nicht einfach verschwunden."**  
 Wissenschaftler in Braunschweig haben ein neues Verfahren entwickelt, um Bt-Toxin im Boden zu messen.  
 18. November 2003

» **Vermittlung gescheitert**  
 Keine Einigung über neue Zuständigkeiten im Gentechnik-Recht.  
 14. November 2003

[weitere Meldungen »](#)

**SIFO-DATENBANK**

**Die Datenbank zur Biologischen Sicherheitsforschung:** Alle Projekte - Themen, Fragestellungen, Versuche, Ergebnisse.

**MAIS**

**Bienen, Läuse, Schmetterlinge.**  
 Gentechnisch veränderter Mais produziert einen Wirkstoff gegen den Maiszünsler, einen hartnäckigen Schädling. Aber: Schadet er auch anderen Insekten, die auf den Mais...



**INTERAKTIV**



**Das bunte Leben im Maisfeld.**  
 Auswirkungen von gentechnisch verändertem Mais.



**Herbizidresistenter Raps.** Insekten, Pollen, Auskreuzung. Ergebnisse der Sicherheitsforschung.

» **Im Gespräch:** Stefan Kühne. "Die hohe Zahl der Wildbienenarten hat uns überrascht."

» **Im Gespräch:** Bernd Hommel. "Nur bei Sarepta-Senf konnten wir Bastarde finden."



**Können Bakterien Pflanzen-DNA aufnehmen?**  
 Projekte und Ergebnisse zum Thema Horizontaler Gentransfer im Überblick

» **Im Gespräch:** Kornelia Smalla. "Entscheidend ist der Selektionsdruck."

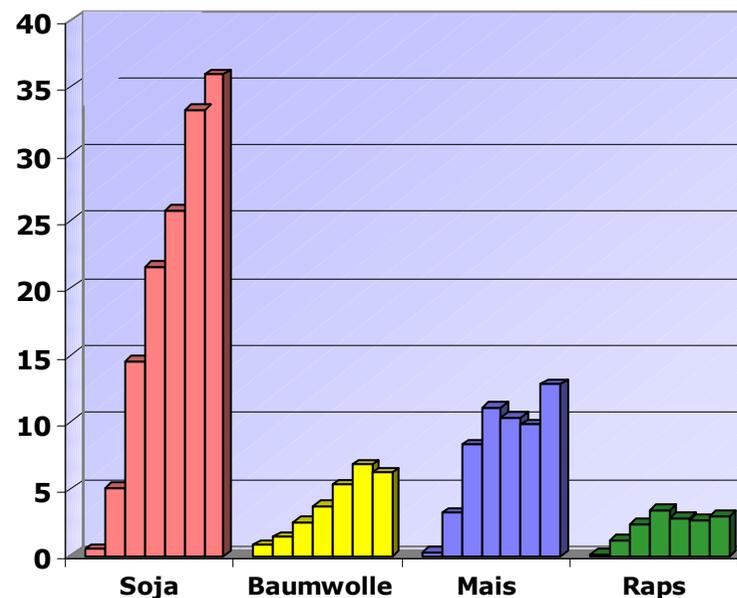
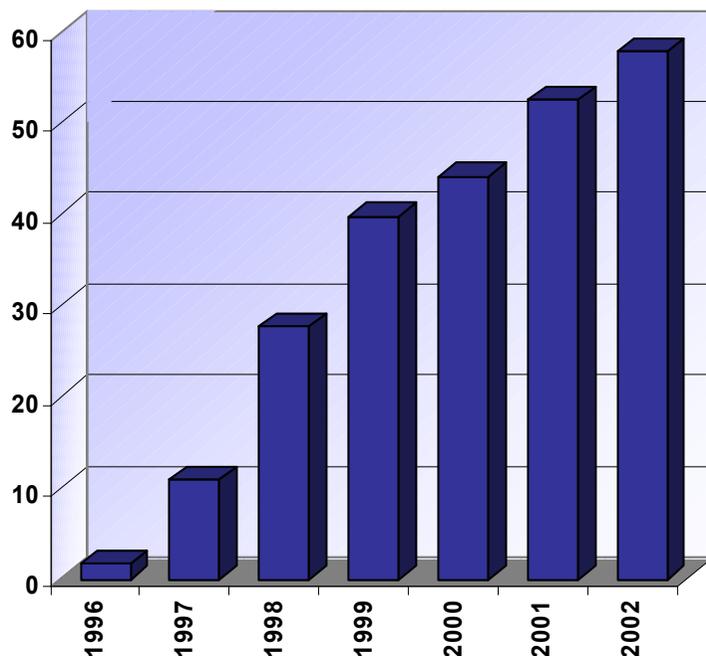


**Zehn Jahre Begleitforschung.**  
 Virusresistente Zuckerrüben in der Umwelt - die Ergebnisse.

bioSicherheit  Internet

# Transgene Nutzpflanzen: Anbau weltweit

1996-2002 (in Mio. ha)



Tendenz USA 2003:

- Soja: 80 % (+)
- Mais: 40 % (+)
- Baumwolle 73% (+/-)

Argentinien: Soja 99%

Brasilien: Soja 30-35% (bis 2003 illegal)

Quelle: ISAAA; USDA/ERS

# GVO-Anbau international

---

- ▣ GVO-Anbau ist für Landwirte wirtschaftlich interessant
  - ▶ Absatzmärkte, Verbraucherakzeptanz?
  - ▶ Wirksamkeit der GVO-Konzepte: mittelfristig stabil?
- ▣ GVO-Anbau: vier Kulturpflanzen, zwei Merkmale
  - ▶ vorerst keine neuen Pflanzen,
  - ▶ keine neuen agronomischen Merkmale (z.B. Pilzresistenzen noch nicht anwendungsreif)
- ▣ *Output traits*-Pflanzen
  - ▶ GVO-Pflanzen mit Verbrauchernutzen (*functional foods*)
  - ▶ kaum überzeugende Projekte (für Industrieländer)
- ▣ Angemessene Vermarktungskonzepte für GVO-Rohstoffe
  - ▶ Erfahrung Soja-Einführung
  - ▶ Diskussion um HR-Weizen in Nordamerika

# EU: GVO-Anbau wird möglich

---

## ▣ Staus quo

- ▶ Moratorium seit 1998
- ▶ Freisetzungsversuche; Versuchsanbau
- ▶ kein kommerzieller Anbau; Ausnahme Spanien ca. 30.000 ha Bt-Mais

## ▣ künftig: weitere Zulassungen GVO-Pflanzen und GVO-Produkte

- ▶ Voraussetzung: keine wissenschaftlich offenkundigen Hinweise auf Sicherheitslücken
- ▶ politische Ablehnung: rechtlich schwierig, WTO-Konflikt
- ▶ Vorsorgeprinzip

## ▣ Anbau von GVO-Pflanzen in der EU wird rechtlich möglich

- ▶ Sortenzulassungen
- ▶ politischer Konfliktefelder: Schwellenwerte Saatgut, Koexistenz

# Landwirtschaft: GVO-Anbau mit vielen Risiken

---

## ▣ GVO-Anbau: Risiken

- ▶ unsicherer Markt: Lebens- und Futtermittelindustrie; Konsumenten
- ▶ ungeklärte Haftungsfragen bei Auskreuzung
- ▶ Koexistenz-Aufwand

## ▣ Mögliche Vorteile bei GVO-Anbau

- ▶ System Herbizidresistenz bei Raps, Mais, Zuckerrübe: Kosteneinsparung, Wirksamkeit
- ▶ Bt-Mais: weniger Ertragsverluste, Kosteneinsparung

## ▣ Aus Sicht des Landwirts:

hohe Risiken, Vorteile in der Regel nicht eindeutig

- ▶ GVO-Anbau nicht flächendeckend, sondern auf Einzelfälle begrenzt
- ▶ Anbauprogramme, (staatliche) Förderung
- ▶ homogene Regionen mit eindeutigen Problemlagen (starker Zünslerbefall, Oderbruch)
- ▶ eher Futterpflanzen und nachwachsende Rohstoffe, weniger Lebensmittel

# Das neue Gentechnik-Recht der EU

---

## GVO-Pflanzen

- ▣ Freisetzungs-Richtlinie 2001/18
  - ▶ Neubearbeitung
  - ▶ rechtskräftig seit Oktober 2002
- ▣ Genehmigungs-Voraussetzung
  - ▶ keine Gefahr für Mensch und Umwelt
  - ▶ Umweltverträglichkeitsprüfung
  - ▶ Faktoren: Pflanze, Merkmal, Ökosystem, Region
- ▣ Nach-Zulassung
  - ▶ anbaubegleitendes Monitoring
  - ▶ DNA-Nachweis
  - ▶ Zulassung auf 10 Jahre begrenzt

## GVO-Lebensmittel

- ▣ Verordnung gv-Lebens- und Futtermittel (1829/2003)
  - ▶ neu (löst *Novel Food* VO ab)
  - ▶ rechtskräftig November 2003
- ▣ Genehmigungs-Voraussetzung
  - ▶ wissenschaftlicher Nachweis der Sicherheit vor der Vermarktung
  - ▶ genau so sicher wie konventionelle Vergleichsprodukte
  - ▶ keine Ernährungsmängel
- ▣ Nach-Zulassung
  - ▶ Kennzeichnung
  - ▶ Rückverfolgbarkeit
  - ▶ auf 10 Jahre begrenzt

# Kennzeichnung: Grundsätze

---

## bisher: Nachweisprinzip

- ▣ Kennzeichnung dann,
  - ▶ wenn der verwendete GVO im Endprodukt nachgewiesen werden kann.
  - ▶ Wahlfreiheit: Entscheidung anhand stofflicher Bestandteile (individuelle Risikovorsorge)
- ▣ Basis: Nachweisanalytik
  - ▶ viele verarbeitete Zutaten nicht erfasst, da DNA abgebaut (raffinierte Öle)
- ▣ einfache Kontrolle, unabhängig vom Vorlieferanten

## nun: Anwendungsprinzip

- ▣ Kennzeichnung:
  - ▶ jede unmittelbare Verwendung von GVOs, unabhängig von stofflichen Bestandteilen
  - ▶ Wahlfreiheit: Entscheidung über die Anwendung der Technologie (Werte)
- ▣ Basis: Rückverfolgbarkeits-systeme
  - ▶ alle GVO-Anwendungen
- ▣ Dokumentation und Kontrolle über die gesamte Warenkette
  - ▶ internationaler Agrarhandel
  - ▶ Schutz vor Täuschung?

# Kennzeichnung: Reichweite

---

- ▣ Futtermittel: wie Lebensmittel
- ▣ Lebensmittel: Zutaten, Zusatzstoffe, Aromen, Starterkulturen

Lebensmittel: „Alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden.“(178/2002)

auch: unverpackte Lebensmittel, Restaurant- und Gemeinschaftsverpflegung

## Gentechnik-spezifische Kennzeichnung bei Lebensmittel,

- ▶ die ein GVO sind oder daraus bestehen;  
Tomate, Maiskolben, Kartoffel,....
- ▶ die aus GVOs hergestellt werden.  
Zucker aus GVO-Rüben  
Lecithin aus GVO-Soja  
Glukose aus GVO-Maisstärke

# Keine Kennzeichnung

---

Nicht Kennzeichnungspflicht sind Lebensmittel,

- ▶ die *mit Hilfe* von GVOs hergestellt sind.

Maßgebend: Lebensmittel ist direkt aus GVO hervorgegangen und enthält einen aus GVO-Ausgangsmaterial hergestellten Stoff.

tierische Produkte im Hinblick auf GVO-Futtermittel  
Zusatzstoffe, Vitamine, Aromen, die mit Hilfe von gv-Mikroorganismen hergestellt werden

- ▶ technische Hilfsstoffe; insbesondere Enzyme.

Klärungsbedürftig: Substrate und Nährlösungen

Alkohol aus GVO-Mais(stärke)

Biotechnische Herstellung von Zitronensäure auf  
Glukose-Nährlösung

Züchtung von Hefe auf Glukose

# Schwellenwerte

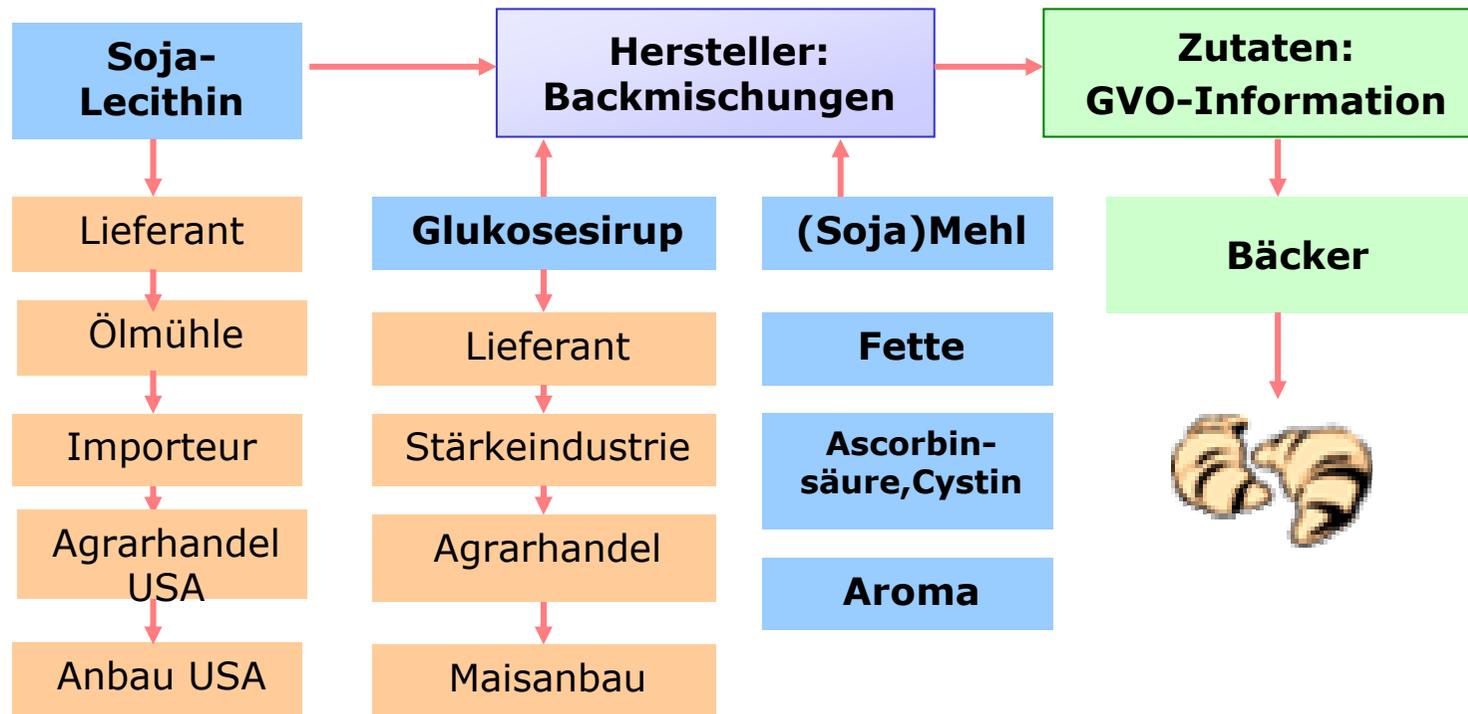
---

- ▣ GVO-Beimischungen bis zu 0,9% sind ohne Kennzeichnung erlaubt, wenn ...
  - ▶ sie zufällig und technisch unvermeidbar in das Produkt gelangt sind;
  - ▶ der Hersteller / Importeur nachweisen kann, dass er Schritte unternommen hat, diese Beimischungen zu vermeiden;
  - ▶ es sich um GVOs handelt, die in der EU zugelassen sind.
    - ▷ GVO-Beimischungen nicht-zugelassener GVOs dürfen bis zu 0,5% vorhanden sein, falls eine Sicherheitsbewertung mit positivem Ergebnis durchgeführt wurde. (Übergangsfrist: drei Jahre)
    - ▷ Andere, nicht zugelassene GVOs: 0%.
  
- ▣ Bezugsbasis Schwellenwert: DNA / Zutat
  - ▶ quantitative Nachweisverfahren
  - ▶ spezifischer GVO-Nachweis ist Genehmigungs-Voraussetzung

# GVO-Rückverfolgbarkeit in der Praxis

Lebens- oder Futtermittelhersteller, die Vorprodukte aus GVO-relevanten Anwendungsfeldern (Mais, Soja) beziehen:

- ▶ aufwändige Dokumentation und Rückverfolgbarkeit
- ▶ Kontrolle, Zertifizierung
- ▶ Nachweis der „aktiven Vermeidung“ auch bei GVO-Anteilen bis 0,9%



# Wahlfreiheit und Kennzeichnung

---

Das neue Kennzeichnungskonzept:

- ▣ Wahlfreiheit: produktbezogene Entscheidung über *beabsichtigte Anwendung* der Gentechnologie

Anwendung definiert über:

- ▶ Schwellenwert 0,9%
  - ▶ direkte Beziehung GVO-Produkt (nicht: Futtermittel, biotechnische Herstellung von Zusatzstoffen, nicht-Lebensmittel)
- ▣ Kennzeichnung ist kein Warnhinweis
    - ▶ Nachweis der Produktsicherheit als Zulassungsvoraussetzung
  - ▣ Kennzeichnung im Markt:
    - ▶ Verbraucher: Negativ-Information
    - ▶ Hersteller: Kennzeichnung führt zu Markt- und Vertrauensverlusten
    - ▶ Kennzeichnungstatbestände vermeiden
    - ▶ „ehrliche“ Kennzeichnung wird bestraft

# Keine Gentechnik

---



Keine  
Gentechnik  
Öko-Landbau



- ▣ Öko-Landbau: keine Gentechnik
  - ▶ Nicht mit dem Grundkonzept und Wertesystem vereinbar
  - ▶ gesetzlich vorgeschrieben
  - ▶ selbstverständliche Erwartung der Verbraucher
  
- ▣ Grüne Gentechnik ist eine ökonomische Realität.  
100% Gentechnik-Freiheit ist nur bedingt möglich.
  - ▶ Künftig: (partieller) Anbau in Europa
  - ▶ Internationaler Agrarhandel: Rohstoffe für Futter-und Lebensmittel
  - ▶ GVO-Produktionsorganismen für Vitamine, Aminosäuren, Enzyme

## Zwei Welten: *mit* und *ohne* Gentechnik

---

Beide Systeme sind nicht vollständig abgrenzbar.

- ▣ Problemzonen aus Sicht der Öko-Branche
  - ▶ Lebens- und Futtermittel aus Agrarrohstoffen (Soja, Mais)
  - ▶ GVO-Anteile zwischen 0 und 0,9%: nicht kennzeichnungspflichtig
  
- ▣ Schwellenwert: hinnehmbare GVO-Anteile in Öko-Produkten
  - ▶ 0,9%?
  - ▶ Strengere Werte?
  - ▶ Maßnahmen zur Sicherung einer (definierten) „Gentechnik-Freiheit“
  
- ▣ Tabuthema oder offene Kommunikation?

# keine Gentechnik: nicht nur Marketing

---

- ▣ Gentechnik und Öko-Landbau.  
Kommunikation und Information:
  - ▶ GVO-Verunreinigungen: konkrete Schwellenwerte
  - ▶ Maßnahmen zur Minimierung von GVO-Anteilen
  - ▶ Ausschluss von GVO-Anwendungen in der Warenkette: vollständig oder bis zu einer bestimmten Tiefe
  
- ▣ Illusion „ absolute Gentechnik-Freiheit“
  - ▶ Nachweis von GVO-Spuren führt zu Vertrauensverlusten
  - ▶ latentes Skandalisierungspotential
  
- ▣ Warum keine Gentechnik?
  - ▶ Gentechnik = Gefahr ist falsch und problematisch
  - ▶ Probleme konkret und einzelfallbezogen benennen
  - ▶ Qualitätsvorstellungen: Gentechnik passt nicht