

# Risikoforschung an gentechnisch veränderten Organismen: Initiativen Österreichs

Dr. Eva Claudia Lang

BMG, Abt. II/B/15

Werte schaffen – Regionen stärken:

4. Konferenz der gentechnikfreien Regionen am Bodensee  
25. u. 26. Nov. 2010, Bildungshaus St. Arbogast in Götzis/Vbg.

# Überblick

- Nationale Risikoforschung – BMG-Aktivitäten
- Initiativen Österreichs für internationale Kooperationen – SCAR
- Exkurs: EU-weite Initiativen

# Risikoforschung/Sicherheits- forschung

- Risiko wird in der Fachliteratur als „Produkt aus der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses und dem Schadensausmaß definiert“.
- Schadensausmaß = das Potenzial eines Organismus, der menschlichen Gesundheit und/oder der Umwelt zu schaden, oder gesundheits- oder umweltschädliche Auswirkungen hervorzurufen

# Risikoermittlung (vereinfachte Darstellung)

Eintrittswahrscheinlichkeit x Schadensausmaß = Risiko

- groß
- mäßig
- gering
- zu vernachlässigen

- direkte/indirekte Auswirkungen
- sofortige/spätere Auswirkungen
- der Ausbreitung des/der GVO in die Umwelt.
- Potential für Gentransfer
- Wechselwirkungen mit der Umwelt
- Gefährdung der Gesundheit für Mensch & Tier, etc...

- mengenmäßige Schätzung

$E \times S = R \rightarrow$  dessen Erforschung dient Risiko- bzw. Sicherheitsforschung

# Nationale Risikoforschung an GVOs



- Aktivitäten auf ministerieller Ebene:  
BMG, BMLFUW, aber auch BMWF,  
BMWA
- FWF, Nationalbank, u.v.m.

# Nationale Risikoforschung an GVOs



- Gesetzliche Grundlage: § 102 GTG idgF

## Sicherheitsforschung

§ 102. Die gemäß § 100 zuständigen Bundesminister (Anm. BMG & BMWF) haben nach Maßgabe des jeweiligen Bundesfinanzgesetzes unter Bedachtnahme auf den Stand der Wissenschaft die Forschung auf dem Gebiet der Sicherheit der Anwendungen der Gentechnik (interdisziplinäre Risiko- und Sicherheitsforschung) zu fördern.

# Nationale Risikoforschung an GVOs am Beispiel des BMG

- Seit dem Inkrafttreten des GTG (1995) wurden bislang vom BMG mehr als 60 einschlägige Forschungsprojekte finanziert:
  - Link Broschürendatenbank:  
<http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/bestellservice.html?sort=datum&channel=CH0521&thema=CH0621>
- In den letzten Jahren vermehrte Kooperation mit dem BMLFUW

# Nationale Risikoforschung an GVOs am Beispiel des BMG



## Fachgebiete:

- Insbesondere Grüne Gentechnik und Projekte zur Humanmedizin
- Überblick Themenbereiche Grüne GT u.a.:
  - Biodiversität
  - Auskreuzungspotential
  - Sozioökonomie
  - Allergenität & Toxikologie



# Nationale Risikoforschung an GVOs am Beispiel des BMG



- Aktuelle Projekte
- **BINATS**: Biodiversität in österreichischen Ackerbau-gebieten im Hinblick auf die Freisetzung und den Anbau von gentechnisch veränderten Kulturpflanzen
- **SOZÖGEN**: Abschätzung sozioökonomischer Auswirkungen beim Einsatz von GVOs

# Nationale Risikoforschung an GVOs am Beispiel des BMG



- Aktuelle Projekte
- **MAIZENDO:** Wirkung transgener Maispflanzen auf nützliche Pflanzen-Mikroben-Interaktionen und mikrobiellen Stickstoffumsatz im Boden
- **FEAR:** Bestimmung der Hintergrundbelastung von natürlichen Habitaten mit Aminoglykosidphosphotransferase Genen (nptII/nptIII) zur verbesserten Risikoabschätzung von Antibiotikaresistenzmarkergenen aus gentechnisch veränderten Organismen

# Nationale Risikoforschung an GVOs am Beispiel des BMG



- Antragsteller: Offertformular
- <http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/standard.html?channel=CH0818&doc=CMS1264415016562>
- Studienergebnisse werden vor Approbation einer Evaluierung (intern/extern) unterzogen
- Auftraggeber wünschen sich Publikation der Studien in internationalen Journals.

# Initiativen Österreichs für internationale Kooperationen

- SCAR-Projekt seit 2009
- Kooperation BMG – BMLFUW
- Was ist SCAR?
  - „Standing Committee on Agricultural Research“
  - eines der ältesten Gremien auf EU-Kommissionsebene, seit 1974
  - Zur Koordination von landwirtschaftlicher Forschung

# Initiativen Österreichs für internationale Kooperationen

- SCAR-Collaborative Working Group „Risk Research on GMOs“ wurde 2009 auf Initiative Österreichs ins Leben gerufen
- 20 Mitgliedstaaten unterstützen diese CWG
- Aufgaben und Ziele:
  - Prioritäten und wichtige Forschungsthemen der EU-Mitgliedstaaten identifizieren
  - Förderung der UNABHÄNGIGEN Risikoforschung
  - bestehendes Wissen soll aufgezeigt und besser zugänglich gemacht werden
  - internationale Forschungs Kooperationen

# Initiativen Österreichs für internationale Kooperationen

- Fortschritt
  - Aktionsplan wurde erstellt
  - 3 Meetings fanden bereits statt, ein weiteres folgt Mai 2011
  - Ein Dokument über Risikoforschungsprojekte aus allen Mitgliedstaaten wurde erstellt
  - derzeit werden Forschungsprioritäten erhoben

# Initiativen Österreichs für internationale Kooperationen

- Zukunft
  - „Roster of Experts“, d.h. EU-weite Fachexpertendatenbank
  - Bild der EU-weiten RR-Forschungslandschaft
  - Prioritätensetzung , Harmonisierung und Koordination von gemeinsamen Forschungszielen
  - translationale Partnerschaften
- Information über die SCAR-CWG im Internet:  
<http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/standard.html?channel=CH0808&doc=CMS1278924063838>

# Exkurs: EU-weite Initiativen

- Risikoforschung finanziert durch EK (Tender/Calls)
- JRC der EK
- ERA-Networks



Weitere Informationen des BMG unter  
<http://www.gentechnik.gv.at>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!