

**AK GENTECHNIK UND ÖKOLOGIE**

Im Rahmen der GfÖ-Jahrestagung veranstaltete der Arbeitskreis "Gentechnik und Ökologie" das Symposium "Dealing with Systemic Risks". Die Veranstaltung erfreute sich etwa 50 Zuhörer, was im Vergleich mit den zurückliegenden Jahren auf eine steigende Relevanz des Themas für die Besucher einer GfÖ-Tagung hinweist. Es wurde vorgeschlagen, dass der Arbeitskreis dieses Interesse aufnimmt und für 2010 eine eigenständige Sitzung plant, die die Diskussion des Symposiums aufgreift und weiterführt. Als ein Thema im Rahmen der gesetzlichen Anforderungen bei der Zulassung von GVO, das die Interessen zahlreicher Mitglieder der GfÖ berührt, stellte sich das GVO-Monitoring dar.

Die vier Vorträge und zwei Poster befassten sich mit den aktuellen Entwicklungen der Risikoanalyse und des Monitorings von GVO. Die Vorträge, Poster, Kurzfassungen und weiterführende Links sind auf der Internetseite der GfÖ zugänglich: [www.gfoe.org/gfoe-arbeitskreise/gentechnik-und-oekologie.html](http://www.gfoe.org/gfoe-arbeitskreise/gentechnik-und-oekologie.html).

Heike Beismann (Verein Deutscher Ingenieure, VDI) informierte über den Stand der Projekte zur Standardisierung von Methoden zum GVO-Monitoring. Die VDI-Standards dienen zur Unterstützung von Verwaltung und Forschung bei der überprüf- und vergleichbaren Umsetzung der EU-Vorschriften im Bereich GVO-Monitoring. Die VDI-Standards werden in einem Konsultationsverfahren erarbeitet, haben keinen rechtsverbindlichen Charakter und können relativ zügig an den Stand der Wissenschaft und Technik angepasst werden. Es wurden u.a. Methoden zur Probennahme und Pollensammlung sowie zum DNA-Nachweis und zur Vegetationserfassung publiziert. Weitere Standards zum Monitoring spezifischer Organismengruppen befinden sich derzeit in Vorbereitung. Als übergeordnetes Ziel des Projektes sieht der VDI den Beitrag der Standards zur internationalen Harmonisierung des GVO-Monitoring.

Birgit Winkel (BfN) stellte den Ansatz des BfN zur erweiterten Risikoanalyse in Bezug auf Schutzgebiete vor. Das deutsche Naturschutzgesetz schreibt im Falle der Freisetzung von GVO in oder nahe Schutzgebieten eine detaillierte Analyse der möglichen Auswirkungen auf die Schutzgebiete vor. Zwischen 2006 und 2008 wurden in Deutschland 23 Freisetzungen in oder nahe bei Schutzgebieten beantragt. Durch Freilandversuche wird der Eintrag von Transgenen in Schutzgebiete durch angrenzende Bt-Maisfelder untersucht.

Stefan Rauschen (RWTH Aachen) gab einen Überblick über die Arbeiten zu Auswirkungen der transgenen Bt-Maislinien MON810 und MON88017 sowie MON89034 x MON88017 im Vergleich zu anderen Maissorten und Insektizidbehandlungen auf Nichtzielorganismen in kleinräumigeren Freilandversuchen. Insektizidbehandlungen führten zur stärksten Reduktion der Nichtzielorganismen. In den Sortenvergleichen konnten signifikante Unterschiede in der Dichte der Nichtzielorganismen zwischen den zwei konventionellen Vergleichsorten nachgewiesen werden, die Ergebnisse mit dem Bt-Mais lagen zu meist zwischen diesen Werten. Als grundsätzliches Problem bei der Qualitätssicherung der Methoden wurde die geringe Dichte einiger Nichtzielorganismen erkannt, die eine erhöhte Anzahl an Versuchsansätzen erfordert. Versuche mit solchen Nichtzielorganismen können nur dann aussagekräftige Ergebnisse erbringen und zur Risikoabschätzung beitragen, wenn diese statistischen Anforderungen erfüllt sind. Bei den anstehenden Experimenten mit gv-Pflanzen mit mehreren Transgenen müssen noch wesentliche methodische Fragen geklärt werden.

Broder Breckling (Universität Vechta) präsentierte die Arbeiten über die Auswirkungen eines Anbaus von transgenen Pflanzen mit Kreuzungspartnern auf großräumiger Ebene. Der gewählte hierarchische Ansatz beruht auf der Erkenntnis,

dass spezifische Methoden angewendet werden müssen, um Ergebnisse zur kleinräumigen Auswirkung von GVO auf die Ebene der Ökosysteme und Landschaftsräume hochrechnen zu können. Die Modellierungen zeigen, dass der Anbau von gv-Raps in Norddeutschland binnen 10 Jahre zu einer starken Anreicherung der Transgene in der Bodengenbank von Raps führt. Das Beispiel Mais zeigt, dass in einer kleinräumigen Landwirtschaft ein gv-Mais-Feld zur signifikanten Verbrei-

tung des Transgens führen kann. Die systematische Untersuchung der großflächigen Auswirkungen eines GVO-Anbaus wird derzeit im Rahmen des EU-Regelansatzes nicht ausreichend gefördert, vorliegende Ergebnisse werden bei der Entscheidungsfindung nicht ausreichend berücksichtigt.

**Hartmut Meyer**, Braunschweig

## INTERNATIONALE TAGUNG ÜBER GROßRÄUMIGE AUSWIRKUNGEN DES ANBAUS GENTECHNISCH VERÄNDERTER PFLANZEN

**Implications of GM-Crop cultivation at large spatial scales (GMLS II, 25.-26. März 2010, Bremen)**

<http://www.GMLS.eu>

Ökologische, landwirtschaftliche und wirtschaftliche Folgen des Anbaus von gentechnisch veränderten Pflanzen sind das Thema der 2. GMLS-Tagung.

Wie können großräumige Effekte in der Risikoanalyse, in Zulassungsverfahren und im Monitoring erfasst werden?

Die Tagung bietet eine Plattform für Konzepte, Management-Strategien und Methoden auf dem Gebiet der ökologischen Risikoforschung von GVO. Neue Entwicklungen in den relevanten Disziplinen werden vorgestellt, und sie werden verknüpft mit Konzepten zur Regulierung und zum Management von systemischen Risiken aus anderen wissenschaftlichen und technologischen Gebieten.

Das Methodenspektrum reicht von empirischen Arbeiten über Methoden der Datenanalyse bis zur Modellierung großer Gebiete und langer Zeiträume. Werkzeuge sind u.a. Datenbanksysteme, Fernerkundung und geografische Informationssysteme.

Dabei gilt es, die Besonderheiten der GV-Pflanzen und die besonderen Eigenarten großer Systeme zu berücksichtigen.



(Foto: R. Verhoeven)

Nach der erfolgreichen Tagung GMLS I im Frühjahr 2008 sollen nun die Fortschritte in der Erfassung und Bewertung von GVO-Auswirkungen in großen geografischen Räumen diskutiert werden. Dazu sind Vorträge von internationalen Experten eingeladen. Weitere Vorträge oder Poster sind willkommen und können bis zum 31. Januar 2010 angemeldet werden. Die Tagungssprache ist Englisch. Weitere Informationen finden Sie unter der oben angegebenen Internetseite.

**Richard Verhoeven**, Bremen