

Editorial

Hohe Erwartungen an die Risikoforschung



Franz Bigler,
Eidgenössische
Forschungsanstalt für
Agrarökologie und
Landbau (FAL),
Reckenholz,
8046 Zürich

Der Mensch hat im Laufe der Evolution gelernt, mit Gefahren umzugehen und die damit verbundenen Chancen und Risiken in sein Denken und Handeln miteinzubeziehen. Ein Teil dieser Risiken ist mit natürlichen Ereignissen verbunden. Andere sind auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen oder werden durch diese verstärkt. Risiken einzugehen gehört zum menschlichen Verhalten und ist eine Voraussetzung für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung. Risiken werden aber von jedem Einzelnen und von jeder Gesellschaft unterschiedlich beurteilt. Sie sind oft eng mit moralisch-ethischen Werten, aber auch mit Wohlstand und sozialem Status verknüpft.

Von der Risikowissenschaft und dem Risikomanagement erwarten wir, mögliche Gefahren vorherzusagen und auf ein akzeptables Mass zu reduzieren. Die Forschung kann dabei helfen, kausale Beziehungen zwischen Gefahr und Auswirkungen zu untersuchen sowie Chancen und Risiken aufzuzeigen. Welche Risiken akzeptabel sind, kann aber nur im Diskurs ausgehandelt werden.

Fremde Organismen als Risiko

Als wertvolle Begleiter oder als blinde Passagiere sind Tausende von Tier- und Pflanzenarten dem Menschen auf seiner Ausbreitung über die Erde gefolgt. Ob erwünschte Begleiter oder blinde Passagiere, solche Organismen beinhalten immer das Risiko, sich in neuen Gebieten unkontrolliert

auszubreiten und einheimische Organismen zu verdrängen. Während früher die meisten Schadorganismen von Europa in die neue Welt verschleppt wurden, erhöhten die enormen Warenflüsse und der Tourismus in den letzten Jahrzehnten die Gefahr der Einschleppung fremder Organismen auch für europäische Länder.

Die wirtschaftlichen Folgen für die Land- und Forstwirtschaft sowie die Gefahren für den Naturschutz durch Verlust von Biodiversität sind bei uns in den meisten Fällen nicht bekannt. Die Verbreitung fremder Tier- und Pflanzenarten gilt aber, nach dem Verlust von Lebensräumen, als zweitgrösste Gefahr für die biologische Vielfalt.

Transgene Pflanzen

Über die Jahrhunderte hat der Mensch gelernt, mit unerwünschten exotischen Organismen zu leben. Neu kommen nun gentechnisch veränderte Organismen (GVO) dazu. Bereits wachsen weltweit auf über 50 Millionen Hektaren gentechnisch veränderte Pflanzen und eine Zunahme der Fläche ist höchst wahrscheinlich. Kann sich die Schweiz dieser Entwicklung dauerhaft entziehen? Bergen transgene Pflanzen zusätzliche Gefahren für Menschen, Tiere und Umwelt? Sind die Auswirkungen auf die Umwelt anders als bei Pflanzen, die mit klassischen Verfahren gezüchtet wurden? Gibt es Organismen oder Ökosysteme, die durch transgene Pflanzen besonders gefährdet sind? Diese Fragen stehen heute im Mittel-

punkt der heftig geführten Diskussionen um transgene Pflanzen. Wissenschaftliche Untersuchungen der möglichen Risiken sollen mit objektiven Entscheidungsgrundlagen dazu beitragen, die Debatten auf einer sachlichen Ebene zu führen.

Internationale Verpflichtungen

1996 hat die FAO einen Verhaltenskodex über den Umgang mit Organismen für den biologischen Pflanzenschutz aufgestellt. Davon ausgehend haben sich in den letzten Jahren internationale Organisationen wie die OECD für eine Harmonisierung dieser Gesetze eingesetzt. Die Schweiz ist daran, diese Richtlinien umzusetzen, damit negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Das Regelwerk für GVO (Gen-Lex) ist noch in Diskussion und wird dereinst den Umgang mit solchen Organismen regeln.

Auf internationaler Ebene hat sich die Schweiz mit der Unterzeichnung des Cartagena Protokolls aus dem Jahr 2000 zum vorsichtigen Umgang mit GVO verpflichtet. Insbesondere sollen negative Auswirkungen auf Organismen und Ökosysteme sowie den Menschen vermieden werden.

Die FAL hat den Auftrag, Auswirkungen fremder und gentechnisch veränderter Organismen auf die Umwelt zu messen, Risiken zu analysieren und Empfehlungen für deren Verminderung zu entwickeln. Dadurch leistet sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt und des Menschen.