

Lassen sich Gentechnologie und nachhaltige Landwirtschaft in der Schweiz vereinbaren?

Die Frage, ob gentechnisch veränderte Pflanzen für eine nachhaltige Entwicklung nützlich sind oder ob sie im Gegenteil für die Umwelt substantielle Risiken bergen, wird äusserst kontrovers diskutiert. In einem theoretischen Vergleich verschiedener landwirtschaftlicher Produktionssysteme suchen Experten nach Antworten – und diskutieren diese mit der Bevölkerung.

Hintergrund Noch wenig ist bekannt über mögliche Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen auf die Schweizer Landwirtschaft. Unklar ist zum Beispiel, welche längerfristigen Veränderungen sich durch deren Anbau auf Bewirtschaftungssysteme – etwa den Fruchtfolgewechsel – ergeben und welche wirtschaftlichen Folgen dies hätte. Wie kann man die Konsequenzen veränderter landwirtschaftlicher Produktion besser abschätzen?

Ziel Die theoretische Studie will Szenarien landwirtschaftlicher Produktion entwickeln, welche konventionellen, integrierten und biologischen Anbau mit dem Anbau von kurz- bis mittelfristig verfügbaren gentechnisch veränderten Nutzpflanzen kombinieren. Aus dem Vergleich dieser Szenarien wird eine breit abgestützte Technologiefolgenabschätzung hervorgehen.

Methode Die Entwicklung der Produktionssystem-Szenarien erfolgt auf der Basis bestehender Studien und zuverlässiger Methoden. Vier unterschiedlich spezialisierte Expertenteams werden den Einfluss des jeweiligen Szenarios auf Landwirtschaft und Biodiversität abschätzen und dessen sozio-ökonomische Auswirkungen für den einzelnen Bauernhof sowie für die Region bewerten. Im anschliessenden Vergleich wollen sie die Nachhaltigkeit der einzelnen Produktionssysteme einschätzen, zum Beispiel hinsichtlich Pestizideinsatz, Ertrag oder Auswirkung auf das Bodenökosystem. Das gesamte Verfahren wird begleitet von einer Internet-Plattform, auf der Zwischen- und Schlussresultate für interessierte Laien zur Diskussion gestellt werden. So soll sichtbar gemacht werden, wo man sich einig ist, wo nicht, und wo noch Wissenslücken bestehen.

Bedeutung Erstmals erfolgt eine auf die Schweiz zugeschnittene Einschätzung von Auswirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen, unter Berücksichtigung verschiedener landwirtschaftlicher Produktionssysteme – und unter Miteinbeziehung der Bevölkerung.

- Projekttitle: Vergleichende Systemanalyse des Einflusses von GV-Pflanzen in schweizerischen konventionellen, integrierten und biologischen Landwirtschaftssystemen
- Betrag: CHF 247'421.-
- Dauer: 36 Monate

Dr. Lucius Tamm
Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Ackerstrasse
5070 Frick
062 865 72 38
Lucius.tamm@fibl.org