Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: - (2001)
Heft: 49

Artikel: Das Prinzip Unsicherheit
Autor: Käppeli, Othmar
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-967533

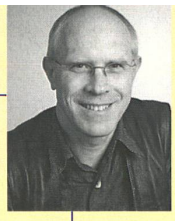
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



PD Dr. Othmar Käppeli ist Leiter der Fachstelle für Biosicherheitsforschung und Abschätzung von Technikfolgen des Schwerpunktprogramms Biotechnologie (BATS) in Basel.

Das Prinzip Unsicherheit

In der Diskussion um Risiken der Gentechnik wird oft die Ungewissheit der Auswirkungen als Argument vorgebracht, beispielsweise gegen die Freisetzung transgener Pflanzen. Dass es Ungewissheiten gibt, wird kaum jemand in Abrede stellen. Umstritten ist aber, wie damit umzugehen ist. Sind sie ein hinreichender Grund, um auf die Freisetzung transgener Pflanzen zu verzichten?

Kritiker der Gentechnik bejahen diese Frage. Für sie ist die Prognoseunsicherheit nicht nur ein unvermeidbares, sondern auch ein unvertretbares Risiko. Die Befürworter der Gentechnik lehnen diese Schlussfolgerung ab. Sie verweisen darauf, dass immer mit unvorhersehbaren Folgen zu rechnen sei und es bei konventionell gezüchteten Pflanzen vergleichbare Unsicherheiten gebe, die keine Verbote auslösen würden. So ist die heute weit verbreitete Getreideart Triticale aus der Fusionierung von Weizen- und Roggenzellen im Labor entstanden.

Ungewissheiten bestehen aber nicht nur bei Entscheidungen bezüglich Anwendungen der Gentechnik. In den seltensten Fällen sind wir sicher, dass das eintrifft, was wir erwarten, wenn wir uns für etwas entscheiden. Beim Antritt einer neuen Stelle, beim Kauf eines Autos, ja sogar bei der Wahl einer Partnerin oder eines Partners haften unseren Entscheidungen grosse Ungewissheiten an. Wir treffen sie aber nicht auf der Basis, mit welcher Sicherheit unsere Erwartungen eintreffen, sondern welche Ziele wir erreichen wollen. Im Entscheidungsprozess optimieren wir die Folgen beziehungsweise minimieren die negativen Konsequenzen. So wird der Vermerk «ab Vorführung» den Entscheid beim Kauf eines Gebrauchtautos wesentlich beeinflussen. Er verbürgt die unmittelbare Verkehrszulassung des Gefährts, sagt aber wenig über dessen Pannenanfälligkeit aus.

Der individuelle Entscheidungsprozess entpuppt sich als Drei-Schritt-Vorgehen: wahrnehmen, beurteilen, handeln. Zunächst müssen wir uns der Entscheidungssituation bewusst werden und die Handlungsoptionen wahrnehmen, die uns zur Erreichung bestimmter Ziele offen stehen. Dann wägen wir die Vorteile und Nachteile ab und wählen jene Handlungsoption mit den grössten Vorteilen und den geringsten Nachteilen.

Entscheiden in Ungewissheit also als Regel? Ja, wir müssen uns von der Auffassung verabschieden, unser Schicksal uneingeschränkt in die Hand nehmen zu können. Jede Handlung hat unvorhersehbare Nebenwirkungen. Eigentlich sind es nicht erst die neuen Erkenntnisse der Biologie, die auf diese Tatsache verweisen: Landwirtschaft, Nutzung des Feuers, Werkzeuggebrauch haben verändert. Der Mensch wusste nie genau, was dabei herauskommt, sonst müssten wir annehmen, unsere heutige Realität sei im Detail geplant worden. Allerdings hat die Ungewissheit heute eine Bedeutung erhalten, die lähmend ist. Wir verbeissen uns in die Frage, ob wir für die Freisetzung transgener Pflanzen ein Moratorium aussprechen sollen. Ist nicht eher geboten, über den Umgang mit Unsicherheiten nachzudenken, als Verbote auszusprechen? Um die erste Stufe im erwähnten Entscheidungs-Dreischritt auch gesellschaftlich wirksam werden zu lassen, sollten wir mehr davon sprechen, wohin wir wollen, als darüber, was wir nicht dürfen.

O. K.