

Die Wirkmacht von CRISPR/cas

Die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler warnt vor der Unterschätzung von Genome Editing

Die Gentechnologie hat mit CRISPR/cas ein wirkmächtiges Instrument in den Händen, mit dem Organismen von Grund auf verändert und umgebaut werden können. Die Aufbruchstimmung, die schon jetzt in vielen Laboren der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung vorherrscht, ist nicht unbegründet. Viele Experimente und Anwendungen werden durch die neuen Genome Editing-Instrumente überhaupt erst möglich. Parallel dazu werden Genom Sequenzierungen, DNA Synthese und Laborrobotik immer schneller und günstiger.

Mit der Erweiterung der technischen Möglichkeiten Lebewesen gentechnisch weitgehend zu verändern, steigt auch die Verantwortung der Wissenschaft sich in den öffentlichen Diskurs über die Bewertung der Technologien und deren Auswirkungen einzubringen. Teilweise erscheint der Diskurs allerdings fast naiv, wenn die Technik mit der klassischen Zucht gleichgestellt und somit als vermeintlich harmlos dargestellt wird. Das unterschätzt die Wirkmacht von CRISPR/cas bei weitem. Anders als bei der klassischen Zucht, kann mit Genome Editing an vielen Stellen im Genom gezielt eingegriffen und somit Organismen auch weitreichend verändert werden. Zudem verführt der direkte Vergleich der Technik zur Zucht auch dazu, sich in Sicherheit zu wiegen und ihre potentiellen Risiken zu negieren oder zumindest zu unterschätzen.

Es gibt viele Beispiele für die Schädigung von Leben durch neue Technologien und die aufwendigen verspäteten Reparaturversuche, wie die beiden Bücher der Europäischen Umweltagentur zum Thema „Late Lessons of Early Warnings“ eindrucksvoll zeigen. Bei jeglicher Technologieentwicklung müssen auch die Wirkungen auf die Lebewesen und die menschliche Gesellschaft Teil der Forschung sein.

In der heutigen Entscheidung zu der Anwendbarkeit des Gentechnikrechts äußert sich der europäische Gerichtshof erstmals zu bestimmten Anwendungen des Genome Editing. Dies wird eine wichtige Entscheidung zur Auslegung des aktuellen Rechts. Neben der rechtlichen Bewertung bedarf es aber auch dringend eines gesellschaftlichen und politischen Diskurses über den zukünftigen Umgang mit den Anwendungen des Genome Editing im Sinne des Vorsorgeprinzips, einer Leitlinie der Europäischen Union. Neben der wichtigen Frage, wie sicher die Anwendungen sind, ist vor allem auch

eine gesellschaftliche Zieldiskussion nötig. Sind die eingesetzten Mittel überhaupt die richtigen, um beispielsweise eine nachhaltige Landwirtschaft zu verwirklichen. Mit anderen Worten, ist der Einsatz von CRISPR/cas mit allen seinen potentiellen Nebenwirkungen überhaupt immer der goldene Weg? In diesem Zusammenhang mahnt der Vorstand der VDW auch eine Forschungspolitik an, die gesellschaftliche Ziele statt biotechnologische Machbarkeit in den Mittelpunkt rückt.

Downloads:

Die **Presseerklärung** steht auf der [Webseite der VDW](#) als PDF-Download zur Verfügung.

Kontakt:

Marion Burkard | VDW-Geschäftsstelle | E-Mail: marion.burkard@vdw-ev.de | Tel.: 030-21234056

Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) e.V.

Seit ihrer Gründung 1959 durch Carl Friedrich von Weizsäcker und weitere prominente Atomwissenschaftler ("Göttinger 18") fühlt sich die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) der Tradition verantwortlicher Wissenschaft verpflichtet. Sie nimmt Stellung zu Fragen von Wissenschaftsorientierung und Technologieentwicklung einerseits und Friedens- und Sicherheitspolitik andererseits. Dabei ist auch die Rolle der Wissenschaft selbst bei der Genese und bei der Lösung der Probleme Gegenstand der Betrachtung. Mit den Ergebnissen ihrer Arbeit wendet sich die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler ebenso an eine interessierte Öffentlichkeit wie an Entscheidungsträger auf allen Ebenen von Politik und Gesellschaft.

Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V. | Marienstraße 19/20, 10117 Berlin
t+49.30.21234056 | e info@vdw-ev.de | www.vdw-ev.de
Die VDW auf [Twitter](#) und [Facebook](#)