Genomsequenzierung (Foto: Lawrence Berkeley Nat'l Lab - Roy Kaltschmidt, DNA sample picotiter plate preparation, http://bit.ly/24QkbyR, creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0, flickr)

Produktorientierung ist nicht wissenschaftlicher

Veröffentlicht am: 16.03.2016

Die Entwicklung neuer Gentechnik-Pflanzen und -Tiere durch „Genome Editing“-Verfahren wie CRISPR-Cas9 belebt eine schon ältere Debatte: sollen gentechnisch veränderte Organismen künftig nur noch danach bewertet werden, wie das Endprodukt aussieht? Soll der gentechnische Herstellungsprozess also ausgeblendet werden? Eine solche Produktorientierung wünscht sich insbesondere die Gentech-Industrie. Doch wissenschaftlicher sei sie nicht, schreibt eine Forscherin im Fachmagazin Nature.

„Die Annahme, dass eine produktbasierte Regulierung der einzige wissenschaftsbasierte Ansatz sei, sollte zurückgewiesen werden“, so Jennifer Kuzma, die an der North Carolina

State University zum politischen und gesellschaftlichen Umgang mit neuen Technologien forscht und dazu Regierungen berät, ihre wissenschaftliche Karriere aber in der Biochemie und Molekularbiologie begann. Die Eigenschaften eines Produkts - in diesem Fall: gentechnisch veränderter Organismen - entstammten immer auch dem Herstellungsprozess.

Die Gentechniker argumentierten heute, so beobachtet Kuzma, dass das „Genome Editing“ den Prozess der Erbgutmanipulation so präzise gemacht habe, dass eine aufwendige Risikobewertung doch gar nicht mehr nötig sei. „Ironischerweise“ hätten sie früher jedoch behauptet, der Prozess spiele gar keine Rolle. Auch wenn sie nun eine reine Produktorientierung fordern, argumentieren sie Kuzmas Ansicht nach also immer noch mit dem – angeblich so viel besseren - Herstellungsprozess.

Kuzma rät, die festgefahrene „Produkt versus Prozess“-Debatte neuzustarten. Eine ausschließlich auf wissenschaftlichen Fakten beruhende Risikobewertung und Zulassung sei unmöglich – es käme immer auf die Interpretation der Daten an. Dafür seien verschiedene Perspektiven nötig, auch aus der Gesellschaft. Den US-Behörden empfiehlt die Forscherin einen Blick nach Norwegen. Dort hänge die Zulassung von Gentechnik-Organismen nicht nur von Sicherheitsaspekten ab, sondern auch davon, ob die Pflanze, das Tier oder der neue Mikroorganismus tatsächlich einen Vorteil gegenüber nicht-gentechnischen Alternativen bringen und zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft beitragen kann. [dh]

Links zu diesem Artikel

- Nature News & Comment: Policy: Reboot the debate on genetic engineering (09.03.16)
- Genome Editing: „Echte Risikoforschung fördern“ (15.03.16)
- Dossier: Neue Gen-Techniken - CRISPR & Co
- Dossier: EFSA - Gentechnik-Risikobewertung in der EU