

02. September 2017

Darf die Wissenschaft alles, was sie kann?

BZ-GASTBEITRAG: Klaus Leisinger fordert, dass bei neuen Technologien positive Aspekte und Gefahren offen diskutiert werden.



Foto: Wikipedia

Seit einiger Zeit läuft ein intensiver wissenschaftlicher Diskurs über Nutzen und Risiken einer revolutionären, kostengünstigen bio-chemischen Methode: CRISPR/Cas9. Mit ihr kann die DNA, der Bauplan aller Lebewesen, gezielt verändert werden. Damit ist die Hoffnung verbunden, dass zum Beispiel Erb- und Infektionskrankheiten, die bisher nicht heilbar sind, kuriert werden können. Oder dass die Züchtung von Tieren gelingt, deren Organe ohne Abstoßreaktionen auf Menschen transplantierbar sind. Pflanzenzüchter sehen in CRISPR die bevorzugte Methode des Genom-Editing, mit der Sorten von Nutzpflanzen im Vergleich zur konventionellen grünen Gentechnologie leichter und effizienter verbessert werden können, und es gibt viele optimistische Nutzenvorstellungen.

Wie bei allen potenten Technologien ist auch das Risiko beziehungsweise Schadenspotential

beträchtlich. Naturwissenschaftler warnen vor möglichen schlimmen und irreversiblen Nebeneffekten entsprechender Therapien, vor unkontrollierbaren Umweltschäden und, im schlimmsten Fall, vor der Entwicklung neuer biologischer Waffen. Philosophen stellen schwer zu beantwortende Fragen mit Blick auf mögliche Eingriffe in den Bauplan des Lebens, in Bezug auf das Überschreiten der Schwelle vom Tier zum Menschen und über mögliche Richtungen, in der das menschliche Erbgut verändert werden kann.

Manche der geäußerten Befürchtungen erinnern an die von Hans Jonas in seinem ethischen Hauptwerk "Das Prinzip Verantwortung" geforderte "Heuristik der Furcht": In einer Welt, in der, so Jonas, das Unerwartete die Regel und die Überraschung das zu Erwartende ist, sei als Akt der Moral und der Verantwortung die menschliche Vorstellungskraft für mögliche technologieinhärente Bedrohungen zu mobilisieren. Wer die Sicherheit von Voraussagen predige, glaube an die Vermeidbarkeit von Zufällen.

Möglich wäre das nur in einer vollständig determinierten Welt – eine solche ist jedoch, Gott sei Dank, nicht Realität. Auch CRISPR/Cas9 ist eine Art von Fortschritt, die der Theologe Helmut Gollwitzer beschrieben hätte als "nichts anderes als dauernder Kampf um das Erringen seiner positiven Aspekte, das Bestehen seiner ihn begleitenden Gefahren und das Verwinden der von ihm verursachten Einbußen". Was im konkreten Fall "positiver Aspekt" ist und was "Gefahren" oder "Einbußen" sind, wird je nach individueller Weltsicht und Wertehierarchie unterschiedlich definiert. Schon das Herstellen eines Minimalkonsenses über die Wertigkeit eines durch Technologien wie CRISPR gewonnenen oder verlorenen Gutes und dadurch die Höhe des möglichen Gewinns oder Verlusts ist in pluralistischen Gesellschaften ein schwieriges Unterfangen.

Und jetzt? Einerseits können mögliche Gefährdungen nicht einfach hingenommen werden. Generelle Verbote würden betroffenen Menschen nicht nur möglichen Nutzen vorenthalten, sie wären kaum durchsetzbar. Nationale Verbote brächten angesichts der internationalen Verflochtenheit wenig. Offensichtlich ist, dass die ethische Verantwortung aller Beteiligten mit steigenden wissenschaftlichen, technischen und institutionellen Möglichkeiten wächst. Insbesondere für den wissenschaftlichen Bereich spielt einmal mehr die Weber'sche Differenzierung in Verantwortungsethik und Gesinnungsethik eine entscheidende Rolle.

Speziell im Kontext neuer hochpotenter technischer Optionen sind nicht nur optimale Verfahren in Bezug auf alle Sicherheitsaspekte Pflicht, es muss immer auch sorgfältig abgewogen werden, ob man alles darf, was man kann. Die primär in der Abwägungsverantwortung Stehenden sind diejenigen Wissenschaftler, die über Tiefe und Breite des Wissens um mögliche Nutzen und Risiken verfügen. Sie wissen früher über mögliche Risiken Bescheid als gesetzgebende Institutionen. Um die gesamtwissenschaftliche Lernkurve möglichst steil zu gestalten und einmal gemachte Erfahrungen allen anderen zugänglich zu machen, müssen bei potenten Technologien Risiko- und Nutzendiskurse mit rückhaltloser Offenheit an erster Stelle stehen. Die so geschaffene Transparenz muss von seriösen Medienschaffenden aufgegriffen werden. Ihre Funktion ist, die zur Diskussion stehenden Nutzen und Risiken auf eine für interessierte Laien verständliche Art aufzubereiten. Bei Dingen, die alle angehen und von großer Bedeutung für die Zukunft sind, sollten letztlich sich alle Bürger und Bürgerinnen, die über die entsprechenden intellektuellen Kapazitäten verfügen, in den öffentlichen Diskurs einbringen.

Autor: bz

| WEITERE ARTIKEL: KOMMENTARE |

BZ Plus George W. Bush sicher: KTS bunkerte Massenvernichtungswaffen

Nach der Razzia in Freiburgs linker Szene wird über die Definition von Waffen diskutiert – so intensiv wie zuletzt vor dem Irakkrieg. Sonst noch in der satirischen Wochenschau: Füchsle, Führer, FWTM. **MEHR** 4

BZ Plus TV-Duell Merkel gegen Schulz: Furcht vor der freien Rede

Man könnte meinen, es ginge am Sonntag um alles. Wird beim großen TV-Duell zwischen Merkel und Schulz entschieden, wer nach der Wahl am 24. September ins Kanzleramt einzieht? Wohl kaum. **MEHR**

BZ Plus Familiennachzug: Hilfe zur Eingliederung

Für viele Bürgerkriegsflüchtlinge wird Deutschland – ob gewollt oder nicht – doch zum langfristigen Aufenthaltsort. Eine gelingende Eingliederung dieser Gruppe liegt im deutschen Interesse. **MEHR**