



**Save the date!**

**InnoPlanta Forum 2018**  
 23.11.2018, JKI Quedlinburg

Vortragen werden u.a.  
 Staatssekretär im BMEL Dr. Aeikens, der Abteilungsleiter Risikoforschung, Risikowahrnehmung, Risiko-früherkennung und Risiko-folgenabschätzung im BfR, Dr. Mark Lohmann, der Leiter des Instituts für die Sicherheit biotechnologischer Verfahren bei Pflanzen im JKI Quedlinburg, Dr. Ralf Wilhelm sowie der Publizist Michael Miersch.

Die Einladung finden Sie demnächst auf <http://www.innoplanta.de/de/startseite.html>

Auch die Ausschreibung für den InnoPlanta-Preis 2018 finden Sie hier: [http://www.innoplanta.de/de/aktuell/ausschreibung\\_fuer\\_den\\_innoplanta\\_preis\\_2018.html](http://www.innoplanta.de/de/aktuell/ausschreibung_fuer_den_innoplanta_preis_2018.html)

**Liebe Leserinnen und Leser,**

manche Tage entbehren nicht einer gewissen Ironie. Am 25.07.2018 um die Mittagszeit setzte der Europäische Gerichtshof ein Stoppzeichen gegen Innovation, indem er in einem Grundsatzurteil den Weg für neue Züchtungsmethoden blockierte und damit der europäischen Pflanzenforschung, der Pflanzenzüchtung und der Landwirtschaft einen großen Schaden zugefügt hat. In den Abendstunden wurde dann bekannt, dass sich USA und EU im Handelsstreit aufeinander zubewegt hatten und die EU mehr Agrar-Importe in EU (v.a. von gentechnisch veränderten Sojabohnen) zulassen will. Forschung und Anbau von neuen Pflanzengenerationen zu Hause blockieren, dafür die Hindernisse für den Import abbauen, das verstehe, wer will. Der EuGH folgt in seiner nur schwer nachvollziehbaren Urteilsbegründung der unwissenschaftlichen Pauschalisierung der demonstrationsfreudigen Angstmachermaschinerie von NGO, Grünen und einschlägigen Unternehmen, die mit ihrer pauschalen Brandmarkung von gv-Pflanzen einerseits enorme Spendenmittel einwerben und sich andererseits Konkurrenz vom Hals halten.

Vielleicht hat das Urteil aber auch einen positiven Nebeneffekt. Der Druck auf die Politik, das völlig veraltete europäische und deutsche Gentechnikrecht, welches auf einer nicht nur für Richter undurchschaubaren Technologiebewertung beruht, zugunsten einer sachgerechten Produktbewertung umzugestalten, wird steigen. InnoPlanta wird seinen Teil dazu beitragen. Den Zeitpunkt für einen Sinneswandel in Europa und Deutschland in Sachen moderne Pflanzenzüchtung (das zeigt die Industriegeschichte und insbes. die rote Gentechnik) dürfte letztlich aber der Verbraucher bestimmen, wenn er sich in der Abwägung zwischen Nutzen und Restrisiko eines Produktes, für den Nutzen entscheidet. Man darf gespannt sein, mit welchem neuen ausländischen Züchtungsprodukt dies gelingt.

*Dr. Uwe Schrader, Vorstand InnoPlanta e.V.*

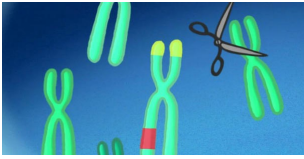
**Das Urteil des EuGH**

Der EuGH hat entschieden, dass durch Mutagenese gewonnene Organismen genetisch veränderte Organismen (GVO) sind und grundsätzlich den in der GVO-Richtlinie vorgesehenen Verpflichtungen unterliegen....

Mit "Mutagenese" werden alle Verfahren bezeichnet, die es, anders als die Transgenese, ermöglichen, das Erbgut lebender Arten ohne Einführung einer fremden DNS zu verändern. Dank der Mutagenese-Verfahren konnten Saatgutsorten mit Resistenzen gegen ausgewählte Herbizide entwickelt werden. Die Confédération paysanne ist ein französischer Landwirtschaftsverband, der die Interessen landwirtschaftlicher Betriebe vertritt. Zusammen mit acht anderen Verbänden erhob sie beim Conseil d'État (Staatsrat, Frankreich) Klage gegen die französische Regierung, mit der durch Mutagenese gewonnene Organismen von den in der GVO-Richtlinie vorgesehenen Verpflichtungen ausgenommen werden. Diese Richtlinie sieht insbesondere vor, dass GVO im An-

schluss an eine Prüfung der mit ihnen verbundenen Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt der Genehmigung bedürfen, und unterwirft sie Anforderungen hinsichtlich ihrer Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung und Überwachung.

Die (klagenden) Verbände machen geltend, dass sich die Mutagenese-Verfahren im Lauf der Zeit verändert hätten. Vor dem Erlass der GVO-Richtlinie seien nur konventionelle oder zufällige Mutagenese-Methoden in vivo an ganzen Pflanzen zum Einsatz gekommen. Durch den technischen Fortschritt seien danach Mutagenese-Verfahren aufgekommen, mit denen sich in vitro gezielte Mutationen erreichen ließen, um ein Erzeugnis zu gewinnen, das gegen bestimmte Herbizide resistent sei. Der Einsatz durch Mutagenese gewonnener herbizidresistenter Saatgutsorten berge – wie bei den durch Transgenese gewonnenen GVO – die Gefahr erheblicher schädlicher Auswirkungen auf die Umwelt sowie die Gesundheit von Mensch und Tier.



Mit der Genschere sind vor allem auch Veränderungen bei qualitativen Merkmalen wie dem Gehalt an Vitaminen und Antioxidantien oder anderen gesundheitsfördernden Eigenschaften möglich. Darauf haben Andrew Allan und Richard Espley vom „New Zealand Institute for Plant and Food Research“ in Auckland unlängst in der Zeitschrift „Trend in Plant Science“ hingewiesen. Oft genügen nur einzelne Punktmutationen in der Steuerungsregion, um Pflanzen mehr von diesen nützlichen Substanzen produzieren zu lassen. (FAZ, 25.07.2018)

In diesem Kontext musste der EuGH darüber entscheiden, ob durch Mutagenese gewonnene Organismen GVO sind und den in der GVO-Richtlinie vorgesehenen Verpflichtungen unterliegen.

Der EuGH hat festgestellt, dass durch Mutagenese gewonnene Organismen GVO im Sinne der GVO-Richtlinie sind, da durch die Verfahren und Methoden der Mutagenese eine auf natürliche Weise nicht mögliche Veränderung am genetischen Material eines Organismus vorgenommen wird. Folglich fallen diese Organismen grundsätzlich in den Anwendungsbereich der GVO-Richtlinie und sind den dort vorgesehenen Verpflichtungen unterworfen.

Nach Auffassung des EuGH ergibt sich aus der GVO-Richtlinie jedoch auch, dass sie nicht für die mit bestimmten Mutagenese-Verfahren, nämlich solchen, die herkömmlich bei einer Reihe von Anwendungen verwendet wurden und seit langem als sicher gelten, gewonnenen Organismen gilt. Den Mitgliedstaaten stehe es allerdings frei, derartige Organismen unter Beachtung des Unionsrechts (insbesondere der Regeln über den freien Warenverkehr) den in der GVO-Richtlinie vorgesehenen oder anderen Verpflichtungen zu unterwerfen. Denn der Umstand, dass diese Organismen vom Geltungsbereich der Richtlinie ausgeschlossen sind, bedeute nicht, dass interessierte Personen sie nach Belieben absichtlich freisetzen oder in der Union als Produkte oder in Produkten in den Verkehr bringen dürfen. Den Mitgliedstaaten stehe es somit frei, in diesem Bereich – unter Beachtung des Unionsrechts, insbesondere der Regeln über den freien Warenverkehr – Rechtsvorschriften zu erlassen.

Zu der Frage, ob die GVO-Richtlinie auch auf Organismen Anwendung finden soll, die mit Mutagenese-Verfahren gewonnen werden, die erst nach dem Erlass der Richtlinie entstanden sind, führt der EuGH aus, dass sich die mit dem Einsatz dieser neuen Mutagenese-Verfahren verbundenen Risiken als vergleichbar mit den bei der Erzeugung und Verbreitung von GVO

im Wege der Transgenese auftretenden Risiken erweisen könnten. Denn mit der unmittelbaren Veränderung des genetischen Materials eines Organismus durch Mutagenese ließen sich die gleichen Wirkungen erzielen wie mit der Einführung eines fremden Gens in diesen Organismus, und die neuen Verfahren ermöglichen die Erzeugung genetisch veränderter Sorten in einem ungleich größeren Tempo und Ausmaß als bei der Anwendung herkömmlicher Methoden der Mutagenese. In Anbetracht dieser gemeinsamen Gefahren würde durch den Ausschluss der mit den neuen Mutagenese-Verfahren gewonnenen Organismen aus dem Anwendungsbereich der GVO-Richtlinie deren Ziel beeinträchtigt, schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu verhindern. Ferner würde dieser Ausschluss dem Vorsorgeprinzip zuwiderlaufen, zu dessen Umsetzung die Richtlinie dient. Folglich gelte die GVO-Richtlinie auch für die mit Mutagenese-Verfahren, die nach dem Erlass der Richtlinie entstanden sind, gewonnenen Organismen.



Corte di giustizia dell'Unione Europea

Schließlich prüft der EuGH, ob genetisch veränderte Sorten, die durch Mutagenese gewonnen werden, eine in einer anderen Unionsrichtlinie (RL 2002/53/EG über einen gemeinsamen Sortenkatalog für landwirtschaftliche Pflanzenarten) vorgesehene Voraussetzung erfüllen müssen, wonach eine genetisch veränderte Sorte nur dann zum "gemeinsamen Sortenkatalog für landwirtschaftliche Pflanzenarten, deren Saat- oder Pflanzgut (...) gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden darf", zugelassen werden darf, wenn alle entsprechenden Maßnahmen getroffen wurden, um nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden. Der EuGH kommt zu dem Ergebnis, dass der Begriff "genetisch veränderte Sorte" als Bezugnahme auf den in der GVO-Richtlinie verwendeten Begriff des genetisch veränderten Organismus zu verstehen sei, so dass die durch Mutagenese gewonnenen Sorten, die unter diese Richtlinie fallen, die genannte Voraussetzung erfüllen müssten.

Die mit Mutagenese-Verfahren, die herkömmlich bei einer Reihe von Anwendungen verwendet wurden und seit langem als sicher gelten, gewonnenen Sorten seien hingegen von dieser Verpflichtung ausgenommen.

Quelle: Pressemitteilung des EuGH Nr. 111/18 v. 25.07.2018

**Christian Maertin** @ChrMaertin · 12 Min.

Diesen Tweet werde ich mir als Plakat ausdrucken. Für den Zeitpunkt, wenn mir mal wieder jemand von @Die\_Gruenen sagt, wir bräuchten vielfältigeres Saatgut oder weniger Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft - oder jemand jammert, dass deutsche Forscher ins Ausland abwandern.

**Robert Habeck** @RobertHabeck

Die Einstufung des #EuGh der neuen #Gentechnik als Gentechnik ist richtig. Das Verfahren muss kontrolliert und reguliert werden.

## Kommentare zum Urteil des EuGH

**Kathrin Zinkant** in der *Süddeutschen Zeitung*: Wieder einmal hat die Angst gewonnen. Sie treibt inzwischen vieles an in Europa, richtet sich gegen Fremdes, Ungewohntes, das Neue. ... In ihrer Begründung sprechen die Richter von "vergleichbaren Risiken", die den verhandelten Technologien innewohnen sollen. Aber was wird hier verglichen? Vergleichbar wären Zahlen, Erkenntnisse, die ein Risiko belegen. Bisher gibt es solche Beweise weder für die alte noch für die neue Gentechnik. Die Richter haben sich also offenbar auf ein Bauchgefühl verlassen statt auf Fachkompetenz. Das Urteil der Richter hat deshalb nicht bloß der Angst vor dem Neuen nachgegeben. Es hat wichtige Chancen pulverisiert. Den Konzernen dagegen schadet es nicht: Sie werden die neuen Methoden nutzen, weil sie es sich leisten können. Und sie können Patente auf die entstandenen Pflanzen anmelden. Denn anders als nicht gentechnisch veränderte Pflanzensorten haben GVO-Saaten den Status einer Erfindung. Kleine und mittelständische Züchter werden da nicht mithalten können. ...

Sicher, es hätte großen politischen Mutes bedurft, sich auf echten Fortschritt einzulassen; man hätte ihn lenken müssen. Insbesondere in Deutschland wäre es Aufgabe der Regierung gewesen, die Anwendung der Technik so zu steuern, dass sie mit den Wünschen der Bürger vereinbar bleibt. Doch statt Mut regiert die Angst. ...

**Lars Fischer**, *spektrum.de*: Dass das Gericht sich zu solcher argumentativer Akrobatik hinreißen lässt, um selektiv die molekularbiologischen Verfahren einzuschränken, ist ein Indiz dafür, wie stark der ideologische Konflikt hinter dem Rechtsstreit die öffentliche Debatte inzwischen prägt. Verdeutlichen kann man das schon am Begriff GVO: Wofür steht das G? Bedeutet das Kürzel »gentechnisch veränderter Organismus« oder »genetisch veränderter Organismus«? Das ist alles andere als egal, sondern der Knackpunkt eines Konflikts, der inzwischen fast komplett weltanschaulich geprägt ist. Der Gesetzgeber verwendet die zweite Variante, und definiert dieses »genetisch verändert« als jede menschengemachten Veränderungen, die nicht auf natürlichem Wege möglich ist. Dank dieser spezialisierten Formulierung gelten mit Hilfe radioaktiver Strahlung oder erzeugte Pflanzensorten als natürliche Züchtungen, die nicht unter das Gesetz fallen. Schließlich passieren Mutationen auch in der Natur die ganze Zeit. Damit fiele die Mutagenese mit CRISPR/Cas9 und anderen Gene-

Editing-Verfahren ebenfalls nicht unter den Begriff GVO. ... Diese Bewertung hatte der Generalanwalt des Gerichtes Anfang des Jahres auch empfohlen. ...

Zwar führen beide Seiten reichlich mehr oder minder gute Argumente rund um Gefahren und Nutzen der Technologien ins Feld, aber darum geht es nicht. ... Auch auf anderen Gebieten verlieren sachliche Erwägungen und neutrale Analysen an Bedeutung gegenüber ideologisch geprägten Positionen. Es wird Zeit, dass die Wissenschaft die eigene, ihr zugrunde liegende Weltanschauung offensiv verteidigt: Dass sachliche Argumente auf der Basis von Daten und Analysen nach wie vor die beste Grundlage für gesellschaftliche Entscheidungen sind.

**Julia Merlot** in *SPIEGEL-Online*: Geklagt hatte eine Gruppe gentechnikkritischer Organisationen in Frankreich unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip, nach dem Schäden für den Menschen und die Umwelt im Voraus vermieden werden sollen. Auch zahlreiche deutsche Interessengruppen hatten daraufhin Ängste gegenüber der Technik geschürt.

Demnach dürfte das Urteil nun viele Menschen freuen. Tatsächlich ist es aber ein trauriger Tag für Europa. Es ist das Ende faktenbasierter Entscheidungen durch das oberste europäische Gericht. ... In Anbetracht der Faktenlage ist aber anzuerkennen: Gentechnik ist per se nicht gefährlich. Statt sie in jeglicher Ausführung zu verteufeln, wären Entscheidungen anhand der konkreten Eigenschaften von Pflanzen sinnvoll. So ließen sich etwa Pflanzen entwickeln, die mit geringerem Pestizideinsatz angebaut werden können. Mit ihnen könnte Deutschland den Umweltschutz voranbringen. Das Themenfeld wäre für Forschungsinstitute und mittelständische Pflanzenzüchter interessant. Warum aber sollten die sich die Arbeit machen, wenn davon auszugehen ist, dass die Produkte in Europa ... nie angewendet werden?

Statt das Potenzial der Technik endlich zu nutzen, wird das neue Urteil nun weitere Ängste schüren, denn was streng reguliert ist, muss gefährlich sein. Und es lässt einen Schluss zu: Wer am lautesten schreit, bekommt recht. So ist das politische Klima heute. Inzwischen lassen sich selbst Gerichte davon beeindrucken.



facebook

*Johannes Kaufmann* twitterte: „Das EuGH hat entschieden: Europa hat keine Lust mehr auf Fortschritt und steigt aus. Eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts wird sich aus der EU verabschieden - ohne einen einzigen rationalen Grund für die CRISPR-Angst.“

*Robert Hoffie*, *Wissenschaftler*, bei *Twitter*: „Das EuGH-Urteil ist enttäuschend, die Begründung nicht nachvollziehbar. Niemand hat dadurch etwas gewonnen, weder Verbraucher\*innen noch die Umwelt. Es wirft uns weit zurück und hindert uns, mittels CRISPR & Co sinnvolle Beiträge für die Landwirtschaft zu leisten.“

*Lüneburger Landeszeitung*: "Die Mühlen der Justiz mahlen langsam, bringen bisweilen aber feines Mehl zustande. ... Der Richterspruch ist zu begrüßen, weil er den Wildwuchs der Biotechnologie einhegt, ohne Forschung zu verhindern. Die Menschheit kann angesichts von Bevölkerungsexplosion und Klimawandel kein Interesse daran haben, dass die Genschere verboten wird. ... Aber eine Kennzeichnungs-, Zulassungs- und Risikobewertungspflicht ist richtig, bis geklärt ist, ob diese Technologie nicht doch ein Fluch ist."

*Mitteldeutsche Zeitung*: „Darf man mit Hinweis auf eigene ethische Grundsätze das Entstehen von Pflanzen bremsen, die die Hungersnöte in den trockenen Regionen der Entwicklungsländer bekämpfen könnten? Die Vorstellung einer Chemiebranche, die über den Schlüssel für die Zukunft der Menschheit herrscht, mag für viele beängstigend sein. Aber für sehr viele bleibt sie ein Hoffnungs-schimmer.“





**InnoPlanta**  
Arbeitsgemeinschaft  
Innovative Landwirte

#### Kontakt/ Impressum

InnoPlanta e.V.  
Am Schwabeplan 1b  
OT Gatersleben  
06466 Stadt Seeland  
Ansprechpartner  
Dr. Uwe Schrader  
Vorstandsvorsitzender  
Tel.: 039482-79170  
Fax.: 039482-79172  
E-Mail:  
info@innoplanta.com  
Fotos: Wikipedia



**Der Bundesverband der deutschen Pflanzzüchter sieht in dem Urteil eine deutliche Abkehr von Innovationen und Fortschritt in der Landwirtschaft.**

Dies ist umso bedenklicher, als entsprechende Produkte in anderen Ländern bereits ohne Regulierungsaufgaben in den Markt kommen. Mit Blick auf die lange Tradition und Erfahrung der Pflanzenzüchtung sind die Züchter überzeugt, dass Pflanzen, die mit Hilfe neuer Züchtungsmethoden entwickelt wurden, nicht den Regulierungsanforderungen des Gentechnikrechts unterliegen sollten, wenn sie auch auf natürliche Weise oder durch die Anwendung lang anerkannter klassischer Züchtungsmethoden hätten entstehen können. Offen bleiben die möglichen Auswirkungen auf den weltweiten Handel. Konkret stellt sich die Frage, wie künftig mit Importprodukten aus dem Ausland umgegangen wird, die unter Anwendung der neuen Züchtungsmethoden entstanden sind. „Wir appellieren an die politischen Entscheidungsträger, verlässliche Standards für Importe zu schaffen“, erklärte **BDP-Vorsitzende Franck**.

## Das EuGH-Urteil in Kommentaren aus der Politik

In einem Pressegespräch zum EuGH-Urteil sagte **Landwirtschaftsministerin Julia Klöckner (CDU)**: „Mir ist wichtig, dass das Urteil des Europäischen Gerichtshofs sorgfältig ausgewertet wird“. Oberste Maxime habe der Verbraucherschutz. „Gleichzeitig will ich den Blick für Entwicklungen und Innovationen offen halten. Denn wir sind nicht allein auf dieser Welt: Vielerorts werden neue Züchtungstechnologien bereits angewandt oder sind unerlässlich, um für eine ausreichende Versorgung beispielsweise mit Getreide zu sorgen. Ich sehe deutliche Herausforderungen: Wir wollen einerseits weniger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Andererseits gleiche Ernteerträge. Dazu bräuchten wir weitere Möglichkeiten – zum Beispiel schädlingsresistente oder dürreresistente Sorten. Diese Diskussion möchte ich in Europa gemeinsam mit der Europäischen Kommission und den Mitgliedstaaten vorantreiben“, so Klöckner weiter.



**Bundesforschungsministerin Anja Karliczek (CDU)** hätte



sich ein forschungsfreundlicheres Urteil gewünscht. „Nun wird es darauf ankommen, dass die Anwendung

des Gentechnikrechtes künftig nicht dazu führt, die moderne Pflanzenzüchtungsforschung in Deutschland und Europa vollständig zum Erliegen zu bringen. Denn mit innovativen Pflanzenzüchtungen müssen wir beispielsweise den Herausforderungen des Klimawandels begegnen. Wir brauchen sogar hier in Deutschland – das zeigt dieser Sommer – Pflanzen, die besser mit Hitze und Trockenheit umgehen können.“

**Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD)** sah dagegen im Urteil eine gute Nachricht für die



Umwelt und den Verbraucherschutz und „ein klares Bekenntnis zum Vorsorgeprinzip in Europa.“ Sie begrüßte die notwendige Rechtssicherheit und Transparenz für Verbraucher, Forschung und Industrie.“ Jetzt sei der Weg „frei für die wichtigsten Anliegen des deutschen Bundesumweltministeriums, eine umfassende Risikobewertung und Kennzeichnung auf europäische Eben zu gewährleisten und damit den Verbraucherinnen und Verbrauchern eine echte Wahlfreiheit zu ermöglichen.“



**Harald Ebner** von der **Grünen-Fraktion** zeigte sich überrascht vom Urteil: „Es ist mehr, als wir uns erhofft haben, ich dachte nicht, dass der EuGH so konsequent unserer Position folgt.“

Das Urteil orientiere sich konsequent an Vorsorgeprinzip und der Gewährleistung der Wahlfreiheit für Verbraucher bezüglich der Kennzeichnung von Lebensmitteln als „gentechnisch verändert“. Für ihn sei aber auch bei den neuen Techniken „nun keine Tür zugeschlagen“, denn grundsätzlich seien Zulassungen, wenn die Sicherheitsprüfung überstanden würden, nach wie vor ja möglich.

Das allerdings sieht **Detlef Bartsch vom BVL** anders. Gerade die Genauigkeit und von natürlicher oder üblicher züchterischer Mutagenese nicht zu unterscheidenden Ergebnisse - also die Argumente der Befürworter - stünden dem entgegen. Denn diese würden auch bedeuten, dass es die nach Gentechnik-Recht zwingenden Möglichkeiten, gentechnisch veränderte Pflanzen zu identifizieren und nachzuweisen, schlicht technisch nicht gebe. Wenn die rechtliche Situation hier nicht angepasst wird, sind allein deswegen nach gegenwärtigem Forschungs- und Rechtsstand Zulassungen sogar unmöglich.



**Carina Konrad**, Bundestagsabgeordnete der **FDP** und stellvertretende Vorsitzende im Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft dagegen nennt das Urteil einen „Schlag für die Wissenschaft“ und fortschrittsfeindlich. Es sei auch hochproblematisch für Landwirte, etwa, weil es nun unwahrscheinlicher werde, neue Sorten auf den Markt zu bringen. Man verzichte nun auch auf Möglichkeiten, Pflanzen, die etwa besser an Trockenheit angepasst wären, einzuführen, was sogar im Ökolandbau nützlich sein könne: „Dort könnten vor allem beim Wein aber auch bei Kartoffeln und anderen Kulturen neue Resistenzen gegen Pilze enorme Kupfermengen einsparen, die derzeit dort nicht zu ersetzen sind und unter anderem schädlich auf die Regenwürmer wirken.“ Zudem würden die hohen bürokratischen Gentechnikauflagen nur den großen Saatgut-Anbietern helfen, kleine Züchter aber vom Markt abkoppeln.



Für **Michael von Abercron** MdB, Berichterstatter in der Arbeitsgruppe Bildung und Forschung der **CDU/CSU** Fraktion, ist das Urteil ein Nachteil für den Forschungsstandort Europa: „Die engen Grundsätze der GVO-Richtlinie“ stammten aus einer Zeit, in der die neuen Techniken wie CRISPR noch ferne Zukunftsmusik gewesen seien.

